دافعية حب الاستطلاع

(الابتكارية الأولية)

المفاهيم النظرية و التدريبات

دكتور

خيرى المغازى بدير عجاج

كلية التربية بكفر الشيخ

قسم علم النفس التربوى







الناشر

مكتبة الأنجلو المصرية

١٦٥ ش محمد فريد القاهرة

٢٠٠٠



دافعية حب الاستطلاع

(الإبتكارية الأولية)

المفاهيم النظرية والتدريبات

دكتـــور
خيرى المغازى بدير عجاج
كلية التربية بكفر الشيخ
قسم علم النفس التربوى

الناشر
مكتبة الأنجلو المصرية
١٦٥ ش محمد فريد القاهره

٢٠٠٠



إهداء

إلى أساتذتى الأجلاء

إلى روح والديى الطاهرتين

إلى زوجتى وأبنائى

إلى طلاب البحث العلمى

أهدى إليهم هذا الكتاب

رقم الايداع بدار الكتب المصرية ٢٠٠٠/٤١٢٠
الترقيم الدولى I.S.B.N.
977-05-1736-4

مقدمة

الحمد لله الذى خلق الإنسان وأودع فيه خصائص المعرفة فقال :

" **والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئا وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون** " النحل الآية (٧٨)

والحمد لله الذى هدى معارف الإنسان بالوحى فقال :

" **اقرأ باسم ربك الذى خلق . خلق الإنسان من علق اقرأ وربك الاكرم . الذى علم بالقلم . علم الإنسان ما لم يعلم** " العلق الاية (٥)

يعيش عالمنا اليوم ثوره معلوماتية عاتية ، نصبح فيه على غير ما نمس عليه ، عالم اختفت فيه إلى غير رجعة الحدود والحواجز الخاصة بالتلقيح الثقافى والمعرفى بين جميع أنحاء العالم من أقصاه إلى أدناه واختفت المسافة أو الفجوه بين هنا وهناك أو كنت وأصبحت .

ومن ثم لم تعد التربية التقليدية فى ظل عصر العولمة والسموات المفتوحة وسيلة كافية لتنشئة أجيال يتحملون أعباء المعرفة المتراكمة مع بداية الألفية الثالثة ولكن يجب الحذر والحيطة لإيجاد أنماط جديدة للتربية تبعد قدر الإمكان عن سيكولوجية الصمت إلى سيكولوجية الحديث والحوار . وكذلك البحث عن منافذ متجددة للمعرفة واستثمار الحواس جيدا وتدقيق الحركة من أجل تكثيف المعرفة وبلورتها على منافذها الأصلية ومن ثم العمل على هضمها وتمثيلها وصولا إلى الفهم السليم للموضوعات .

ولعل القارىء قد يقع فى حيرة حينما يجد مؤلف يركز على موضوع اختلفت بشأنه النظريات العلمية المختلفة ما بين دافع تارة إلى غريزة تارة أخرى إلا أن الأمر سوف يتضح حينما تتصفح هذا المؤلف البسيط لنضع

أيدينا على مصدر من مصادر المعرفة آلا وهو " دافع حب الاستطلاع " الــذى يبدو من وجهة نظر البعض أنه أمر طبيعى ينمو مع مرور الوقت إلا أنه بــذره أولية للابتكار وللدافع إلى المعرفة والفهم يحتاج منا رعاية وعناية مــن خــلال الرد على تساؤلات أبنائنا منذ نعومة أظافرهم وتهيئة الجو المناسب لتبلور هــذا الدافع وصولا إلى حل الصراعات المعرفية لديهم ووصولا إلى الخصوبة فـــى الفكر والمرونة فى الفعل .

وترجع أهمية هذا المؤلف للقارىء والباحث فى أنه يضع يديــه علــى مجموعة من المفاهيم الأساسية التى تؤكــد علــى علاقــة حــب الاســتطلاع بالابتكارية وبالدافعية داخل الفصل المدرسى ، وبالتكيف داخل حجرة الدراسة ، بالإضافة إلى أنه مظهر أساسى من مظاهر تجهيز المعلومات ، بل هو وســيلة الفرد للنفاذ إلى عالم الكبار من أجل التعلم والتعميم والتمييز .

بالإضافة إلى ما سبق نرى الطفل المحب للاستطلاع يتسم بالخصـائص الشخصية الإيجابية بالمقارنة بالطفل غير المحب للاستطلاع .

ولما كان الوقت الحالى أعوج إلى تلــك الموضوعــات التــى تناشــد الاستثمار البشرى مباشرة وتقوى الفكر لتحديات عصر متغير جاء هذا المؤلــف ليضع أيدينا على عدة موضوعات فى مجال دافعية حب الاستطلاع جاءت فـــى محورين أساسين هما المفاهيم النظرية وتدريبات هذا الدافع (الجانب النظـــرى جنبا إلى جنب مع الجانب العملى) حتى تتم الفائدة ويصبح بين أيدينـــا مرشــد لتدريب و فهم طبيعة هذا الدافع وقياسه والوقوف على بعض محدداته وصـــولا إلى الفهم الصحيح للطريق الملائم لتدريبه وتنميته لدى أبنائنا .

والله الموفق والمستعان

د/ خيرى المغازى بدير عجاج
كفرالشيخ فى ٢٠٠٠/١/١

الفصل الأول

مفهوم حب الاستطلاع

المفاهيم النظرية لدافع حب الاستطلاع

مفهوم حب الاستطلاع .

تناول عدد من الباحثين والمنظرين فى التراث السيكولوجى ألفاظا متعددة للتعبير عن مفهوم حب الاستطلاع . واتضح ذلك من خلال مسح الدراسات السابقة فى هذا المجال حيث تم التوصل إلى أن حب الاستطلاع مصطلح عام يشتمل على مصطلحات فرعية عديدة مثل:-

١- الاستكشاف البصرى Visual Exploration

٢- معالجة الموضوعات يدوياً Manipulation

٣- اللعب بالدمى Play with Toys

٤- السلوك البديلى Alternative Behavior

٥- تفضيل المثيرات Preference for stimuli

٦- البحث عن المعلومات Quest for information

(كرتيلر وآخرون ، ١٩٧٥ ، ص ١٨٥ ، Kreitler, et.al)

ويفضل برلاين (١٩٥٠) Berlyne استخدام مصطلحات أخرى يرى أنها أكثر ارتباطا بحب الاستطلاع وهى :-

١- الاستكشاف Exploration

٢- المعالجة اليدوية للأشياء Manipulation

٣- النشاط Activity

٤- الاهتمام Interest

٥- الانتباه Attention

٦- الانتباه الإنتقائى Alternative Attention

(برلاين ، ١٩٥٠ ، ص ٧٩ Berlyne)

ولقد أشار **هارلو** (١٩٥٣) Harlow إلى أن دافع المعالجة اليدوية ودافع الاستكشاف البصرى هما أكثر الدوافع ارتباطا بدافع حب الاستطلاع وأكثر حفزاً للفرد على سلوك حب الاستطلاع ومعالجة الأشياء يدويا .
(بال ، ١٩٧٧ ، ص ١٩ Ball)

ولقد أشار كل من **ماو وماو** (١٩٦٤) Maw & Maw إلى أنه حتى الآن لايوجد فى التراث السيكولوجى عبارة موجزة تعكس طبيعة حب الاستطلاع . (ماو وماو ، ١٩٦٤ ، ص٦)

ولقد علقت **بندرا** (١٩٥٨) Bindra على ذلك بقولها " أن الكثير من المحاولات التى قُدمت لمناقشة طبيعة حب الاستطلاع لجأت إلى التركيبات الافتراضية المطنب فيها والتى لا تعتبر تفسيرات منظمة (بال ، ١٩٧٧ ، ص١٩) ، ولقد إتفق كل من **فولر** (١٩٦٥) ، Fowler **وبرلاين** (١٩٦٦) على أن السلوكيات الاستكشافية تختلف عن السلوكيات غير الاستكشافية . **فالأولى** تتحدد فى ضوء ظروف خاصة موضوعية فى حين يرى **الثانية** تتحدد فى غياب تلك الظروف الخاصة : (فولر ١٩٦٥ ، ص٢٠ Fowler) ورغم ما قدمناه من تعليقات للمهتمين بهذا المجال فقد وجدت عدة تعريفات لحب الاستطلاع ، ومن خلال تقدم البحث فى هذا الجانب ، وإن بدت هناك صعوبة فى هذا المجال عند بداية الاهتمام به فى تحديد المفاهيم شأنه فى ذلك شأن باقى المصطلحات النفسية .

يُعرف حب الاستطلاع لغويا على النحو التالى : ــ

يُعرف فى (المجمع الوسيط ١٩٧٣ ص ٥٦٢) بأنه استطلاع شئ من طلب طلوعه ومعرفته . ويُعرف فى (لسان العرب ص ٢٣٦) على أنه من استطلع رأيه أى نظر ما هو .

ويُعرفه **وليم الخولى** فى موسوعته على أنه " باب الحكمة والمعرفة والترقى ويعد المرء ولا سيما فى صغره إلى سؤال غيره ممن هم أكثر منه خبرة ومعرفه ، كما يصحب البحث والاستكشاف معالجة الأمور معالجة يدوية ، وهذا يزيد خبرات المرء الحركية ، وأخيراً يساعد حب الاستطلاع على ترقى الخيال (وليم الخولى ، ١٩٧٦ ، ص ص ١٢٦ــ١٢٧) .

ويُعرفه **أسعد رزوق** فى موسوعته بأنه " نزوع نحو البحث عن المعرفة من خلال النشاط التنقيبى والسعى لمتابعة التقصى وبلوغ النتائج المستحدثه . (أسعد رزوق ١٩٧٩ ، ص٣٨) .

ويشير **أحمد عزت راجح** (١٩٦٦) إلى أن حب الاستطلاع هو نزوع الفرد للتعرف على البيئة ويساعد الفرد فى إعداده للحياه عن طريق استجابته للجديد وارتياد الأماكن الغريبة . (أحمد عزت راجح ، ١٩٦٦ ، ص ١٤٤)

ويُعرفه **سيد خيرالله** (١٩٧٣) " على إنه الميل للحركة الاستكشافية للغرائب يهدف إلى إكتشاف واستعمال الأشياء والأجهزة والأدوات بهدف التعرف عليها ، ويضيف إلى ذلك أن عدم إشباع هذا الدافع لفترة طويلة يؤدى إلى الملل (سيد خيرالله ١٩٧٣ ، ص ١٥) . ويتفق **حامد زهران** مع **سيد خيرالله** على أن حب الاستطلاع يشكل نزوع الفرد لاستطلاع شئ أو

موقف يفحصه وذلك عند مجابهته لمثيرات جديدة أو خبرات جديدة ، كما أنه يُعد من أهم الدوافع التى أدت إلى إطراد العلم والمعرفة .

(حامد زهران ١٩٨٤ ، ص ١١٩)

ويُعرفه كل من **برلاين وفانتز** (١٩٦٦) Berlyne & Fantz إجرائيا على أنه "الانتباه إلى نماذج ثنائية البعد معقدة أو غير مألوفة .

وقد أشار **جود** (١٩٧٣) Good فى قاموس التربية إلى أن حب الاستطلاع يشكل نزعة الإعجاب للاستفسار أو التفسير وتظهر كثيرا فى الأنشطة الاستكشافية أو اليدوية .(محمد أحمد سلامه ، ١٩٨٥ ، ص ٥٢٣)

ولقد أشار **ماو وماو** (١٩٦٤) إلى وصف شامل لطفل المرحلة الابتدائية المحب للاستطلاع **من خلال المظاهر السلوكية التالية : ـ**

١- الاستجابة الإيجابية للجديد والغريب والمتناقض .

٢- الرغبة فى معرفة المزيد عن نفسه وبيئته .

٣- فحص كل ما يحيط به باحثاً عن خبرات جديدة .

٤- المثابرة فى استكشاف الجديد لمعرفة المزيد عنه .

(ماو وماو ، ١٩٦٤ ، ص ٦)

ويُعرف كل **من بينى وماك كان** (١٩٦٤) Penny & Mc-Cann حب الاستطلاع التفاعلى Reactive Curiosity بأنه : ـ

١- ميل الفرد للاقتراب من المواقف الجديدة والمثيرة ومحاولة استكشافها .

٢- ميل الفرد للاقتراب من المثيرات المركبة ، والتى تتسم بعدم التجانس ومحاولة استكشافها.

٣- ميل الفرد إلى تنويع عمليات الإثارة عندما تتكرر الخبرات الخاصة بـه مع بعض المثيرات أى يميل إلى تقليل حالة السأم أو الملل .

(بينى وماك كان ١٩٦٤ ص ص ٣٢٣ـ٣٣٤)

ويُعرف **ماو وماو** (١٩٧٠) حب الاستطلاع الإدراكى Perceptual Curiosity بأنه " ميل الفرد إلى اختيار المثيرات غـير المتسـقة أو غـير المألوفة من الأشكال (أو الصور) .

(ماو وماو ، ١٩٧٠ ، ص ص ٣٢٥ـ٣٢٩)

ويُعرفه **ماو وماو** (١٩٦١) Maw & Maw بأنه أفعـال وسـيلية تهدف إلى زيادة اتصال الكائن الحى بالمثيرات فى البيئة أو على أنه الدرجـه التى يتفاعل عندها الطفل إيجابيا مع العناصر الجديدة فى البيئة من خلال :-

١- القرب منها .   ٢- معالجتها يدوياً .

٣- البحث عن معلومات اضافية من حلال طرح اسئلة .

٤- فحص المحيط الذى يعيش فيه .

(ماو وماو ١٩٦١. ص ٣٠٠٠ Maw & Maw)

ويُعرفه **حسام هيبة** (١٩٨٨) بأنه مفهوم فرضى يـدل علـى حالـة نفسية داخلية تدفع الشخص إلى استكشـاف البيئـة ، وجمـع المعلومـات وتحصيل المعرفة ، ويعتبر "إشباعها" ضرورة للصحة النفسـية فـى جميـع مراحل العمر ، وفى الطفولة بصفة خاصة فهى تساعد على تنميـة الذكـاء والقدرات الإبداعية والثقة بالنفس والنضوج الاجتماعي والمثابرة والتفوق فـى التحصيل الدراسي ويؤدى إلى التوافق الحثى ..

أما "عدم إشباعها" لدى الطفل بعدم الإجابة على أسئلته أو تحقيره عليها أو التذمر من كثرتها أو بمعاقبته على نشاطاته الاستكشافية فيضعف حبه للاستطلاع ويجعله يكف عن البحث والاستكشاف والاستفسار .

(حسام هيبه ، ١٩٨٨ ، ص ٤٦)

ويشير **هيس** Heiss الى أن دافع حب الاستطلاع لدى الأطفال يشكل لديهم درجة من الاستعداد والتهيؤ لاكتساب المعرفة .

ولقد اشار **ديوى** Dewey وعديد من المربين الى أن دافع حب الاستطلاع من الاهمية بمكان فى تشكيل ونمو الاتجاه العلمى .

(خيرى المغازى عجاج ، ١٩٩٥ ، ص ٩)

وقد أوضح كثير من الباحثين من أمثلة **روف** (١٩٨٤) **وترويل** (١٩٩٣) Ruff,1984,Witryol,1993 الى أن السلوك الاستطلاعى/الاستكشافى يعزز النمو المعرفى وذلك من خلال تعرض الفرد لخبرات متنوعة يحدث من خلالها التعلم ويوضح بعض الباحثين اهمية السلوك الاستكشافى فى انه يساعد الفرد على البقاء لانه يزيد من معرفة الكائن الحى ببيئته . (مادى وآخرون . ١٩٨٠ . ص ٨٨٤ Maddi et al,)

ويعلق **برلاين** (١٩٦٠) على ذلك بقوله " أن الدرجة الكلية لحب الاستطلاع هى عبارة عن مجموع درجات الفرد على كل من مقياس حب الاستطلاع التفاعلى (اللفظى) ومقياس حب الاستطلاع الإدراكى .

(برلاين ١٩٦٠ ، ص ٩٦)

ولقد أشار داى (١٩٧١) Day إلى أن هناك حالـــة عـدم التـأكد Uncertainty ، هى التى تولد الحالة الدافعية التى تسمى حب الاســتطلاع (الإدراكى) . Perceptual Curiosity والذى تنتج حالة عدم التأكد فيه مــن خلال الإثارة غير الرمزية Non Symbolic أو الإثارة البيئية المحددة . أما إذا كانت حالة عدم التأكد ناتجة عن إثارة رمزية Symbolic (لغة ـ أفكار) ، فإن عائدها يطلق عليه حب الاستطلاع المعرفى Epistemic Curiosity وأن كل من حب الاستطلاع الإدراكى والمعرفى هما اللذان يدفعان الكائن إلى نشاط يتعلق بالحصول على تنبيهات أو معلومات حول موضوع معين .

(داى وبرلاين ، ١٩٧١ ، ص ص ، ٩٩ـ١١٢ Day & Berlyne.)

تعليق على التعريفات السابقة لحب الاستطلاع

من مجمل التعريفات السابقة نجد تـــأكيداً واضحـــاً علـــى أن حـــب الاستطلاع له مظاهر متعددة ، وأنه باب للمعرفة والفهم لدى الفرد ، ونلاحـظ أن هناك من عرض فى تعريفه لطبيعة حب الاستطلاع من خـــلال التركـــيز على مظاهره المختلفة وكونه مظهراً أساسياً للدافعية المعرفيـــة مــن قبيـــل (التقصى – التنقيب – المعالجة – الاستكشاف) ومن أمثلـــة هــؤلاء **برلايــن وفانتز** ، **وماو وماو** ، **وخيرالله** ، **وزهران** ، **وأســعد رزوق** ، ومنـــهم مــن خرج فى تعريفه عن نطاق طبيعة حب الاستطلاع المعرفية من أمثلة (**وليــم الخولى** ، **وأحمد عزت راجح**) على أنه نزوع أو غريـــزة ، وهــذا يخــالف طبيعة حب الاستطلاع فى كونه دافعاً للمعرفة والفهم ، ونجـــد مــن نـــادى بالتعامل مع دافع حب الاستطلاع من خلال جانبين أساسيين هما :–
الجانب المعرفى والجانب الإدراكى من أمثلة (**برلاين** ، **وماو ومـــاو**) . ممـــا سبق يمكن أن نصل إلى توصيف لدافع حب الاستطلاع **على النحو التالى** :–

" حب الاستطلاع هو أحد مظاهر الدافعية المعرفية يشير إلى رغبة الفرد الملحة للمعرفة والفهم عن طريق طرح عديد من الأسئلة التى تشبع رغبته فى الحصول على مزيد من المعلومات عن نفسه وعن بيئته وقد يتأتى ذلك عن طريق إثارة رمزية أو إثارة غير رمزية تتسم بعدم الاتزان والجده وعدم الألفة والتناقص والتعقيد" .

الفصل الثانى

النظريات المفسرة لدافع حب الاستطلاع



النظريات المفسرة لدافع حب الاستطلاع

لقد تطرق التراث السيكولوجي إلى اتجاهين نظريين لتفسير طبيعة وأصل حب الاستطلاع أو السلوك الاستكشافي وإن كان هذين الاتجاهين قد تأسسا بصورة أولية من خلال البحث على حيوانات التجارب . وقد تم الاتفاق على هذين الاتجاهين من حيث صلاحيتهما لتفسير الفحص والتنقيب Investigation والاستكشاف Exploration لدى الإنسان .

(فدلر ، ١٩٧٧ ، ص ١٩ ، Vidler)

الإتجاه النظرى الأول : ـ

لقد لخص **فدلر** (١٩٧٧) هذا الاتجاه فى قوله أن الأشكال الخارجية الجديدة والمعتدلة الإثارة تدفع الكائن الحى لكى يستكشفها ويفحصها ، وأن الكائن الحى يصبح شغوفاً بالمعرفة أو بحب الاستطلاع للمثيرات غير المألوفة أو الجديدة ومن ثم تكون لديه الفرصة لكى يستحيب لتلك المثيرات ، وإن كان المثير الجديد لا يوجه السلوك الاستطلاعى فقط بل إنه ينشط ويقوى ذلك السلوك . (فدلر ١٩٧٧ ، ص ١٩)

وقد علق **مونتجمرى** (١٩٥٤) Montgomery من قبل على ذلك بقوله " أن المثير الجديد يبعث فى الفرد دافعاً استكشافيا والذى يقل مع طول فترة التعرض لهذا الموقف أو هذا المثير .

(مونتجمرى ، ١٩٥٤ ، ص ص ٦٠ـ٦٤)

ولقد أشار **هارلو** (١٩٥٣) Harlow إلى أن دافع المعالجة اليدوية للأشياء Manipulation ودافع الاستكشاف البصرى هما اللذان يدفعان الفرد لكى يتفحص الأشياء ويتناولها أو يستكشفها .(هارلو ، ١٩٥٣ ، ص ٢٣)

ويفضل **برلاين** (١٩٥٠) ، أن يتحدث عن دافع الاستكشاف ويبين أن أساس حب الاستطلاع (السلوك الاستكشافى) من وجهة نظره هو حالة يمليها على الفرد جدة الخبرة ، وعدم تحديدها ، وعدم التأكد منها أو بصورة أكثر عمقاً ، يمليها عليه الرغبة فى الحصول على مزيد من المعلومات تجاه المواقف الجديدة أو الخبرات الجديدة فى البيئة المحيطة بالفرد ، ويوضح **برلاين** ذلك بقوله " أنه عندما يؤثر مثير جديد على حواس الكائن الحى ومدركاته سيحدث هناك نوع من الإثارة والدافعية والتى تؤدى إلى إستجابه يطلق عليها سلوك حب الاستطلاع " ، وحيث أن المثير الدافعى الذى يثير سلوك حب الاستطلاع سوف ينخفض أو تقل إثارته ويرجع ذلك من وجهة نظر **برلاين** ، إلى الألفة لتلك المثيرات من جانب الفرد .

(برلاين ، ١٩٥٠ ، ص ص ٦٨-٨٠)

الإتجاه النظرى الثانى : -

وقد إشتق هذا الإتجاه النظرى لمعالجة وتفسير دافع حب الاستطلاع من الافتراض الذى مؤداه أن " المثير الثابت أو المألوف بالنسبة للفرد يدفع هو أيضا إلى الاستكشاف أو الرغبة والميل إلى التخلص منه عن طريق التغير كما هو الحال بالنسبة للمثيرات الجديدة وغير المألوفة ، ولكن المثير المألوف او الثابت يعتبر بسيطا فى نمبحاته التى توجه السلوك الاستطلاعى/الاستكشافى . ومن منطلق ذلك التفسير لحب الاستطلاع نراه يعالج الدافع أو السلوك الخارجى الذى يظهر فى صورة الاستكشاف فى صورة مماثلة لدافع الجوع والعطش . وأن المثيرات التى تظهر بصورة متجانسة أو مألوفة تدفع للسأم Baredom أو الملل والذى يمكن تخفيف حدته

عن طريق التنوع فى المثيرات الواقعة على الحواس ومن ثم يرتفع مستوى حب الاستطلاع والسلوك الاستكشافى .

(مايرز وميلر ، ١٩٥٤ ، ص ص ٤٢٨ــ٤٣٦ ، Myers & Miller وجلانزر ، ١٩٥٣-a ، ص ص ٢٥٧ــ٢٦٨ Glanzer) .

ومن خلال عرض الاتجاهين النظريين السابقين ومناقشتهما نجد أن هناك مجموعة من النظريات انطلقت من تلك المواقف النظرية . ومن ثم نرى ضرورة عرضها لإتمام الفهم وفيما يلى عرض مختصر لهذه النظريات

أ ــ نظرية برلاين Berlyne's Theory

من خلال دراسات **برلاين** العديدة فيما يختص بأنشطة الاستكشاف والمعالجة اليدوية للأشياء وحب الاستطلاع . فقد اعتبر **برلاين** (١٩٦٦) حب الاستطلاع بمثابة الانتباه إلى نماذج ثنائية البعد معقدة وصنف حب الاستطلاع ضمن حاجات الانتباه Attention-need ولقد اهتم فى عرضه لنظريته بالعوامل التى تثيره لدى الأطفال .

(برلاين ، ١٩٦٦ ، ص ص ٢٥ــ٣٣)

ولقد أشار **برلاين** إلى أن إثارة الدافع إلى حب الاستطلاع تعتمد فى جزء كبير منها على البيئة التى يعيش فيها الفرد ، فالبيئة الغنية والمعقدة تثير فى الفرد مزيدا من التعجب وكثيرا من البحث عن تفسير ، أكثر إذا قورنت بالبيئة الفقيرة والضحلة . (كرينتشن وآخرون ، ١٩٧٤ ، ص ٢٠٩)

وعلى ذلك فإننا نرى **برلاين** (١٩٦٠) قد ركز فى دراساته الأولية على مثيرات دافع حب الاستطلاع لدى الصغار والكبار وعلى توضيح

الجهود التى بذلت لفهم طبيعة حب الاستطلاع كشكل من أشكال الدافعية ، وخصائص المثيرات الخارجية التى تثير الانتباه القوى وحب الاستطلاع .
(محمد أحمد سلامه ، ١٩٨٥ ، ص ٥٢٣ـ٥٢٤)

ولقد أشار **برلاين** فى عديد من دراساته أعوام ١٩٥٧ ، ١٩٥٨ (a,b) (١٩٦٠) إلى أن حب الاستطلاع يبدو واضحاً فى سلوك الانتباه القوى للمثيرات التالية ، أو التى تتصف **بما يلى**:ـ

١ـ التباين فى شدة المثيرات .
٢ـ التباين فى لون المثيرات .
٣ـ المثيرات ذات المعنى أو الدلالة .
٤ـ المثيرات التى تعرض موضوعات جديدة .
٥ـ المثيرات التى تحدث دهشة لدى الفرد .
٦ـ المثيرات التى تتصف بالتعقيد .
٧ـ المثيرات التى تثير عدم التأكد .
٨ـ المثيرات غير المنتظمة أو غير المتناسبة فى أجزائها .
٩ـ المثيرات التى تولد صراعاً فى المفاهيم .

(برلاين ١٩٦٠ ، ص ص ٩٦ـ١٠٣ ، ١٩٥٨ (b) ص ٣١٥ ، ١٩٥٨ (a)ص ٢٨٩ ، ١٩٥٧ ، ص ٣٩٧) .

ب ـ نظرية التوجه المعرفى لكريتلر

Theory of Cognitive Orientation for Curiosity

من خلال استعراض دراسات كريتلر وكريتلر المتعددة فى سنوات ١٩٧٢ (a) ، ١٩٧٢ ، ١٩٧٤ ، Kreitler & Kreitler يتضح إنها بنيت على وجه الخصوص من خلال تأثيرحب الاستطلاع على الجانب المعرفى

وتداخلهما ، وخلصت تلك الدراسات إلى انطباع أساسي بخصوص دور الجانب المعرفي في تشكيل حب الاستطلاع ، وتحديد مستواه وشكله لدى الأطفال . وخلص (كرتيلر وكرتيلر) إلى مسلمه " مؤداها أن حب الاستطلاع ييسر الوظيفة المعرفية عامة والجهد العقلي خاصة " ، وبذلك تتضح معالم تلك النظرية في بيان مدى التداخل بين متغيرات حب الاستطلاع ومتغير التوجه المعرفي . وتوضح أن كلاهما ينبئ بالآخر واستنبط كريتلر مجموعة من العوامل توضح مدى ذلك التداخل بين حب الاستطلاع والتوجه المعرفي وتلك العوامل هي : ـ

١ـ حب الاستطلاع الإدراكي — Perceptual Curiosity
٢ـ حب الاستطلاع الأدوى (الأدواتي) — Manipulatory Curiosity
٣ـ حب الاستطلاع المفاهيمي (المعرفي) — Conceptual Curiosity
٤ـ حب الاستطلاع للأشياء المعقدة — Curiosity about the Complex
٥ـ حب الاستطلاع لرد الفعل ـ التكيفي — Adjustive-Reactive Curiosity

(كرتيلر وكرتيلر ، ١٩٧٢ (a) ص . ص ٩ـ٣٠ ، ١٩٧٢ (b) ص . ص ٣٥٩ـ٣٧٢ ، ١٩٧٤ ، ص .ص ٤٣ـ٥٢) .

جـ ـ نظرية العمليات المعرفية لتفسير حب الاستطلاع لبيسويك Beswick :

The Cognitive Process Theory for Curiostiy .

من خلال استعراض دراسات **بيسويك** Beswick في مجال حب الاستطلاع والعمليات المعرفية وأساليب التعلم Learning Style اتضح عدة افتراضات تبين أن لكل فرد نظاماً مفاهيميا معينا Conceptual system من أجل تشفير Encoding وتنظيم Organizing المثيرات وهذا النظام المفاهيمي يعبر عن خبرات الفرد ويوضح أن المثيرات التي لا يمكن إدخالها عن طريق التشفير أو التنظيم في مجال خبرات الفرد ينتج عنها صراعا في

المفاهيم لديه وذلك يشكل البذرة الأساسية لدافع حب الاستطلاع ، ولقد أظهر **بيسويك** من خلال دراساته أن هناك حب الاستطلاع قد يظهر على شكل سمة أو على شكل حالة وفيما يلى توضيح لهما : ـ

١- حب الاستطلاع كسمة : ـ Curiosity As Trait

والتى يحددها على إنها استعداد لدى الفرد أو نزوع منه للبحث وإعادة حل الصراعات فى المفاهيم .

٢- حب الاستطلاع كحالة : ـ Curiosity As State

والتى حددت على إنها خاصية أو صفة للفرد تظهر وتعبر عن نفسها فى المواقف الخاصة أو المواقف التى تخلق صراعاً فى المفاهيم .

ولقد تناول **بيسويك** من خلال نظريته توضيحاً للعوامل المؤثرة على حب الاستطلاع وأوضح العلاقة بين حب الاستطلاع كحالة وكسمة ، وعبر عن ذلك بقوله " إن الفرد الذى يمتلك مستوى عالى من حب الاستطلاع كحالة أو كسمة يتيسر له التعلم عن طريق وضع شروط أو ظروف ترفع من مستوى الصراع فى المفاهيم ، وكأن أساس حب الاستطلاع من وجهة نظره هو إحداث صراع فى مفاهيم الفرد ليسلك حتى يصل إلى حلها وذلك السلوك هو حب الاستطلاع .

(بيسويك وتلمدج ، ١٩٧١ ، Beswick & Tallmadge ص.ص ٤٥٦ــ٤٦٣ : وبيسويك ، ١٩٦٤ ، ص ١٦)

ولقد خلص **بيسويك وتلمادج** ، ١٩٧١ ، إلى شرطين اساسين لحدوث العلاقة الجيدة بين التعلم وحب الاستطلاع **هما** : ـ

١.التنسيق ما بين إهتمامات الفرد والمقررات الدراسية .
٢.إثارة حب الاستطلاع من خلال تقديم المعلومات الجديدة أو الحصول على مزيد من المعلومات .

(بيسويك وتلمادج ، ١٩٧١ ، ص.ص ٤٥٦ـ٤٦٢)

دـ تفسير حب الاستطلاع من منطلق نظرية ماو وماو :

من خلال استعراض دراسات ماو وماو المتعددة وبرامج البحث الشاملة وبطارية الاختبارات الموضوعية التى وضعها لقياس حب الاستطلاع من وجهة نظر المعلم والتلميذ للوصول إلى تقدير كمى للظاهرة تلاحظ أنه أرسى خلفية واضحة لحب الاستطلاع حيث استخدمت أدواته فى كثير من الدراسات المهتمة بهذا المجال ولقد قدم أدوات مصورة ، أو إدراكية للتدريب على حب الاستطلاع حيث يرى أن لحب الاستطلاع جانبين (إدراكى ومعرفى) وكلاهما له أدواته وأساليب تدريبه .

(بال ، ١٩٧٧ ، ص ٢١ـ٢٢)

ولقد ناقش **ماو وماو** (١٩٦٢) طبيعة حب الاستطلاع على إنها دالة للفهم القرائى حيث أشار فى تفسيره أن الشخص الذى يمتلك قدراً مرتفعاً من حب الاستطلاع يود أن يعرف مزيداً عما يرى (من صور وأشكال وتعقيدات) أو يسمع مزيداً عن (أفكار أو معلومات جديدة) ، ويرى أن ذلك الفرد أكثر نشاطاً للبحث والتنقيب عن الفهم وفى سياق بحثه عن الفهم يزداد نشاطه الاستطلاعى والاستكشافى .   (ماو وماو ١٩٦٢ ، ص ٢٣٦)

ومن خلال فحص دراسات (ماو وماو ، ١٩٦٤ ، ١٩٧٠ ، ١٩٧١)، تم التوصل إلى وضع تحديد لحب الاستطلاع الإدراكى والمعرفى صاغه فـى أربع خطوات رئيسية معبرة عن مظاهر حب الاستطلاع فى مرحلة الطفولـة **(سبق الإشارة إليها فى تعريف حب الاستطلاع)** . وتم وضع أدوات لفظيـة ومصورة لقياس ذلك الدافع من جانبيه (المعرفـى/الإدراكـى الاستكشـافى) والذى يعتمد على الاستكشاف البصرى .

(ماو ومـلو ، ١٩٦٤، ص ١٥ ، ١٩٧٠ ، ص. ص ١٢٣ـ١٢٩ ، ١٩٧١ ، ص.ص ٢٠٢٣ـ٢٠٣١)

هـ- حب الاستطلاع من منظورنظريات التعلم

١- نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning theory

ترى نظرية التعلم الاجتماعي أن ما يفعله الوالد قبل وبعـد أن يعـبر الطفل عن استجابه حب الاستطلاع يؤثر علـى تكـرار هـذه الاسـتجابة . ويوضح **بندورا** (Bandura, 1977) أن التشجيع والمديح يعطى قوة دافعـة كبيرة للطفل عندما يقوم بتقليد السلوك المقبول اجتماعياً كما أنه يعزز السـلوك الاستكشافي "وعلى ذلك فالبيئة الخاصة بالطفل ، والتى لم تكن تعنـى شـيئاً بالنسبة له فى بداية ميلاده تكتسب معنى يجعلها قادرة على تقوية هذا السـلوك أو إضعافه ، فوجود المؤثرات أو غيابها يعمل كمعززات أولية (كالابتسـام ـ الإيماءات بالموافقة والاستحسان والارتياح المصاحبة للاستجابة) وقد توصـل **وايت** White من دراسته إلى نتيجة مؤداها أن الأمهات الأكثر تـأثيرا فـى أولادهن خلقن جوا يساعد على تنمية حب الاستطلاع لدى أطفالهن حيث كـان الأطفال يتعاملون مع الكثير من الأشياء بأيديـهم ليفحصوهـا وكـانت تلـك الأشياء مثيرة للإهتمام ومعقدة وكان الوالدان يستجيبون لأغلب الأطفال فـى

حماسهم وأفكارهم وهذا التفاعل كان يتم يوميا ويستغرق (١٠ ــ ٣٠ دقيقــة) وقد كشفت هذه الدراسة أن هؤلاء الأطفال الذيــن تعــودوا لمــس الأشــياء واستكشافها أظهروا كفاءة عالية فى النشاط الاجتماعى والتعلم فى المدرســة وهذه الاستجابة من الوالدين تعلم الصغار أنهم يملكون تأثيرا علــى البيئــة وأنهم يستطيعون مواجهة التجارب الجديدة وتترجم هذه الى ثقة فى النفس .

(كريمان محمد عبدالسلام ، ١٩٩٠ ، ص ٣٣)

ويشيركل من بندورا وولترز (Baddura & Walters, 1963) الى أن الشخص الذى يظهر حب الاســتطلاع ، ربمــا يعمــل كنمــوذج لحــب الاستطلاع حتى أن الأطفال ربما يتعلمون تقليد سلوك حب الاســتطلاع مــن والديهم . وعلى النقيض من ذلك فإن كان الوالدان يستخدما أســلوب عقــابى ربما أظهر ذلك الخوف أوالقلــق أوالعدوانيــة وهــذه الســلوكيات تتنــافس وتتعارض مع سلوك حب الاستطلاع .

(Saxe & Stollack, 1971, P. 374)

٢- نظرية التعلم الإجرائي Operant Learning theory

من وجهة نظر التعلم الإجرائي ، أى حدث يعمــل كمدعــم ويتبــع استجابة يزيد من معدلها وتكرارها . فإن تقديم مثل هذه المدعمات الإجتماعية الثانوية كالاهتمام ، المديح ، العاطفة ، الإيجابية ، الضحكات ، الإبتســامات ، العناق) بعد استجابة حب الاستطلاع اللفظى والسلوك الاستكشافي فــإن هــذا السلوك سوف يزيد ، كما أنها تسهل هذا الســلوك . إذا لــم يدعــم الســلوك الاستكشافى فإنه سوف يقل ، وسوف يقل استكشاف الكائن الحى ويقل أيضــا معدل طرحه للأسئلة للحصول على مزيد من المعلومات.

(Saxe & Stollack, 1971, P. 374)

وعلى ذلك "يعتبر الاشتراط الإجرائى شكل من أشكال التعلم والـــذى يلعب دوراً بارزاً فى عملية الاستكشاف ، فالملاطفة تزيد الاستكشاف وعـــدم الإثابة تؤدى الى إطفاء الاستجابة وعلى ذلك فإننا نجد الطفل فى الاشـــتراط الإجرائي يلعب دوراً إيجابياً فى بيئته لتغييرها أو يقوم بإجراء ما فـــى هـــذه البيئة لينال الثواب" . (كريمان محمد عبدالسلام ، ١٩٩٠ ، ص ٢٥)

٣- نظرية التعلم الكلاسيكى Classical Learning Theory

ترى نظرية التعلم الكلاسيكى أن ما يتسبب فى ظـــهور الاستكشـــاف وحب الاستطلاع هو وجود مثيرات جديدة أو مألوفة . بالإضافة الى ذلـــك ، فإن الأحداث التى ترتبط بالاستكشاف تعمـــل كمثـــيرات شـــرطية بالنســـبة لاستكشاف آخر . وتعمل التوجيهات ، طـــــرح الأســـئلة ، أو الاستكشـــاف البصرى الذى يقوم بهم شخص آخر فى البيئة ، كمثيرات شرطية لإظـــــهار حب الاستطلاع لدى الفرد . (Saxe & stollack, 1971, P. 374)

تعليق على ماسبق عرضه من نظريات لتفسير دافع حب الاستطلاع : ـــ

من خلال دراسة الاتجاهات النظرية المفسرة لدافع حب الاســـتطلاع يتضح أن نظرية **برلاين** " أقدم تلك النظريات وأنها اهتمت بدراســـة طبيعيـــة المثيرات التى يمكن أن تستخدم فى قياس وتدريب حب الاستطلاع وأشـــارت إلى مدى التداخل بين الاستكشاف البصرى والانتباه ودافع حب الاســـتطلاع حيث أشار إلى أن حب الاستطلاع ما هو إلا انتباه إلى نماذج معقدة ، وأشـــار إلى أن هناك مجموعة من المثيرات يمكن أن تثير حب الاستطلاع لدى الفـــرد ومن خصائص تلك المثيرات (الجده ـــ والدهشة ـــ والتعقيـــد ـــ والصـــراع وعدم التناسب ، وعدم الألفة). وعلى الجانب الآخر نرى أن نظرية التوجـــه المعرفى **لكريتلر** قد أفادت أن هناك تداخـــلاً كبـــيراً بيـــن متغـــيرات حـــب

الاستطلاع ومتغيرات التوجه المعرفى وأن كلاهما ينبئ بالآخر واتضح ذلك من خلال التحليل العاملى لكلا المتغيرين .

أما عن نظرية العمليات المعرفية لتفسير حب الاستطلاع والتى قدمها بيسويك فتشير إلى أن كل فرد يمتلك نظاماً مفاهيمياً يشكل خبراته وأن أى مثير يُحدث نوعاً من الصراع فى تلك المفاهيم من شأنه أن يُزيد من مستوى حب الاستطلاع الذى يشكل حالة ومرهون بالظروف الخارجية ، وأياً كان الوضع فإن حب الاستطلاع كسمة أو كحالة يزيد من ارتباط الفرد بمهام التعلم . والموقف النظرى الذى قدمه ماو وماو بعد دراسات عديدة إهتم بأن لحب الاستطلاع جانبين (إدراكى ـ ومعرفى) وأنه يجب قياس حب الاستطلاع من خلال هذين الجانبين وأشار إلى أن حب الاستطلاع مظهراً أساسياً للفهم وخاصة الفهم القرائى ، وعلى ذلك يجب أن نعتمد فى قياسنا لحب الاستطلاع على الجانبين معاً ولقد حصل (**مُعد الكتاب**) على تلك الأدوات من **ماو وماو** (بالمراسلة) وقد قام بتعريبهم وتقنينهم على عينة مصرية ، ولقد أفاد (**مُعد الكتاب**) من تلك الأطر النظرية وخاصة إطار **برلاين وماو وماو** فى تحديد أدواته التدريبية لجانبى حب الاستطلاع الجانب الخاص بالنواحى الاستفسارية "المعرفية" والجانب الخاص بالإدراك والانتباه ، (حب الاستطلاع الإدراكى) . وذلك لا يعنى عدم الاستفاده من آراء **كريتلر** وأراء **بيسويك** النظرية .

وأكدت كذلك نظريات التعلم على دور التعلم فى نمو حب الاستطلاع ، وعلى أهمية العوامل الإجتماعية فى تشكيل سلوك حب الاستطلاع لدى الأطفال من خلال النمذجة ، وتوفير حوافز خارجية External incentives مثل المديح والإجابة على تساؤلات الطفل .

الفصل الثالث

تطور أدوات قياس حب الاستطلاع



تطور أدوات قياس حب الاستطلاع

إن تقدير حب الاستطلاع كميا مر بمراحل متعددة وبـــادوات قياس متباينة تبعا لتباين صورة وتركيباته ، وأن هذا التنوع من غير شك قد يرجـــع فى جزء كبير منه إلى الصعوبة النسبية فى دراســـة ذلـــك الدافـــع ، وتلـــك الصعوبة هى التى فتحت المجال أمام الباحثين من أجـــل كشـــف غموضـــه واستكشاف وسائل جديدة لتقديره ولقد تأثرت المقاييس المستخدمة فى تقديـــر حب الاستطلاع بالعوامل التاليه : ـــ

١ـــ طبيعة عينة البحث .

٢ـــ مدى ملائمة المقاييس لتصل إلى مستوى الفرد العملى أو الوظيفى .

٣ـــ ظروف الموقف التجريبى . (بال ، ١٩٧٧ ، ص Ball,٢٠)

وكانت بداية الاهتمام بحب الاســـــتطلاع وقياســـه علـــى حيوانـــات التجارب ثم تلا ذلك الاهتمام به لدى الإنسان وكذلك محاولة تنميته وإثارته .

أ ـــ الدراسات التى أجريت لقياس حب الاستطلاع على حيوانات التجارب :

من أشهر العلماء الذين كان لهم نشاط واضح فى ذلك المجـــال هـــو **هارلو وزملاؤه** (١٩٥٠) . Harlow, et al منذ الخمسينات من هذا القـــرن . فقد أجروا تجارب عديدة على تعلم الفئران وكيفية استكشافهم من أجل قيـــاس دافعيتهم الداخلية أثناء التعرض للسير فى المتاهات.

(هارلو وزملاؤه ، ١٩٥٠ ، ص.ص ٢٨٩ـــ٢٩٠)

وفى عام (١٩٥٦) ، " عُنى **هارلو وبلازيك وماك كلارن** Harlow, Blazek & Mc-Clearn بكيفية تقدير دافع المعالجة اليدوية للأشياء لـــدى صغار القرود .(هارلو وبلازيك وماك كـــلارن ، ١٩٥٦، ص.ص ٧٣ـــ٧٦)

ومن ثم نجد أن نقطة البداية فى تقدير سلوك حب الاستطلاع لدى الحيوانات كان على يد هارلو وزملاؤه ، وإن الدراسات التالية على الحيوانات كانت إمتدادا لأفكارهم . والملاحظ أن تلك الدراسات تركزت على المتغيرات الخاصة بحب الاستطلاع مثل (الاستكشاف ــ والنشاط ــ والمعالجة اليدوية للأشياء) من خلال ملاحظة الحيوان فى مختلف المواقف المعملية والمتاهات والمواقف غير المألوفة ، ويتم تسجيل نشاط الحيوان من حيث الإستشكاف أو النشاط أو معالجة الأشياء كمؤشر جيد لمستوى حب الاستطلاع لديه .

(بال ، ١٩٧٧ ، ص ٢٢)

ب ــ الدراسات التى أجريت على الإنسان لقياس حب الاستطلاع : ــ

لقد حظيت الدراسات على المستوى الإنسانى بعدد كبير من أدوات قياس حب الاستطلاع لدى أطفال المرحلة الابتدائية وما قبلها ، أما أدوات القياس على مستوى المدارس العليا وما بعدها فهى مازالت قليلة ، وما ظهر منها كان عبارة عن أدوات تقرير ذاتى (صواب وخطأ) والمقاييس الإدراكية (المصورة) . ولقد كان **برلاين** (١٩٥٤) Berlyne (c) من أوائل المهتمين بمجال قياس حب الاستطلاع الإدراكى باستخدام الصور أو المثيرات الحسية من أجل أن يحدد بصورة تجريبية الشروط الموضوعية التى تثير دافع حب الاستطلاع عن طريق الأدوات الحسية الادراكية ، ولقد إستخدم طريقة العرض على أجهزة عرض الشرائح لسلسلة من الصور تختلف وتتنوع خصائصها كوسيلة لتقدير حب الاستطلاع من جانب وإثارته من جانب اخر . وعلى ذلك فإن برلاين كان يركز جهوده على إعداد ادوات استطلاعية لأثاره وتقدير حب الاستطلاع أكثر من إهتمامه بالفروق فى مستوى حب الاستطلاع .

(برلاين ، ١٩٥٤ ، ص.ص ٢٥٦ ، ٢٦٥)

ومن أشهر المحاولات الجادة فى ذلك المجال ما قدمـــه **مـــاو ومـــاو** (١٩٦٤) Maw & Maw من أجل الوصول إلى قائمة تعبر عن الخصـــائص السلوكية لحب الاستطلاع والتى استقر على انها خصائص الشخص المحـــب للاستطلاع Curious person ، ولقد استعان بعدد (١٤٦) طالبا من طــــلاب الجامعة وقدم لهم قائمة من الخصائص الاستطلاعية ذات مقياس متدرج مـــن (صفرـــ٤) لبيان درجة انطباق الصفة عليهم ، وكـــانت العبـــارات متصلــــه بالجوانب التالية (الاستكشاف ــ التســـاؤل ـــ حـــب المغـــامرة ــ الفحــص والتنقيب ـــ والتفكير) . (ماو وماو ١٩٦٤ ، ص ٢٠)

وكانت هناك دراسة جادة أخرى **لماو ومـــاو** (١٩٦١) ، وكـــانت دراسة استطلاعية لقياس حب الاستطلاع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مـــن خلال السمات الحقيقية للطفل المحب للاستطلاع وخلص من تلك الدراسة إلـى إعداد بطارية من الإختبارات لقياس حب الاســـتطلاع الإســـتجابى واللفظـــى وحب الاستطلاع الإدراكى (الشكلى) والتقدير الذاتـــى لحـــب الاســـتطلاع ، وقائمة تقدير المعلم لحب الاستطلاع لدى الأطفال ولازالت تلك القائمة حتـــى الأن مرجعاً لعديد من الباحثين فى كثير من الدراسات .

(ماو وماو ١٩٦١ ص.ص ٢٩٩ـــ٣٠٦)

ولقد أوجز **بيسويك** (١٩٦٤) قياس حب الاستطلاع على نفس نـــهج **ماكيلاند** فى قياس دافع الإنجاز حيث استخدم طريقة تحليل محتـــوى القصـــة المكتوبة والتى كانت انعكاسا لصور مقننة وكان من المفترض إنها تعـــرض فى مواقف مثيرة وغريبة وغامضة ومن ثم تشير إلى التخيل الـــذى يعكـــس مستوى حب الاستطلاع وكان عدد الأفكار والصور الاستطلاعية وعـــرض

قصص ذات طابع استطلاعي هي المحكات المستخدمة لتحديد استطلاع الفرد. (بيسويك ١٩٦٤ ، ص ٢٢)

ولقد استخدم **ماو وماو** في دراسات جادة (١٩٦٤) ، أحكام المعلمين كأساس لتقدير حب الاستطلاع وخرج بمفهوم إجرائي لحب الاستطلاع عن طريق المعلمين ووصفهم للطفل المحب للاستطلاع .

وكذلك اعتمد **ماو وماو** على تقدير الرفاق من خلال اختبار من سيلعب الدور وفيه يطلب من الطفل من خلال مواقف أن يحدد أطفالاً آخرين في الفصل يمكن أن يقوموا بأعمال استطلاعية ، ولقد إستخدم ماو وماو أيضا الأحكام الذاتية للفرد عن طريق تقديم عبارات مرتبة مثل (حينما أرى جاري يحفر بجوار منزله فإنني أسأله ماذا تفعل ؟) وأيضاً " إذا قال شخص كبير شيئاً أصدقه" فالأولى عبارة طردية والثانية عبارة عكسية لقياس حب الاستطلاع . ومدى التقدير يعكس درجة وجود الصفة .

(ماو وماو ١٩٦٤ ، ص ٢٠)

ولقد قدم **بيني وماك كان** (١٩٦٤) Penney & Mc-Cann مقياساً لتقدير حب الاستطلاع التفاعلي Reactive-Curiosity والذي يعكس ردود أفعال الفرد نحو مثيرات حب الاستطلاع واستخدم مع الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة واشتمل المقياس على (٩١) فقرة ويطلب من الطفل أن يحدد مدى مطابقة الصفة عليه من عدمه واحتوى المقياس على عبارات مثل " أحب أن أنظر في المجلات وأحب الأكل في الأماكن العامة أو المطاعم " .

(بيني وماك كان ، ١٩٦٤ ، ص.ص ٣٢٣ـ٣٣٤)

ولقد توصل **مينشن** (١٩٦٨) Miunchin إلى طرق متباينة لتقدير حب الاستطلاع لدى الأطفال وخاصة حب الاستطلاع التعبيرى Expressed Curiosity والاستكشاف التركيبى فى مرحلة ما قبل المدرسة لعدد (١٠٨) طفلاً عن طريق تقديرات المعلمين حيث طلب منهم ترتيب الأطفال حسب مستوى حب الاستطلاع طبقا للصفات الموجودة فى المقياس وعلى اساس خبرة المعلم مع تلاميذه . (بال ، ١٩٧٧ ، ص ٢٣٠)

ولقد قدم **بترسون ولورانس** (١٩٦٨) مقياساً أدائياً لحب الاستطلاع أطلق عليه اسم حجرة الانتظار ، Waiting Room حيث تضم أدوات علمية مثيرة للدهشة ويحدد درجة حب الاستطلاع طبقا لمفتاح التصحيح التالى بخصوص كل موقف ، درجة ـ (إذا رأى الموقف أو الأداة وأقترب منها أو كان الموضوع غير معروف ثم اكتشفه بعد ذلك) درجتان (إذا إستخدم الفرد حواساً أخرى بالإضافة إلى الرؤية) . ثلاث درجات (إذا تناول بيدية أجزاء الموقف) . أربع درجات (إذا أكمل عملية المعالجة اليدوية للأشياء والتى تغير معالم التنظيم الأصلى) خمس درجات (إذا استخدم تنظيمات جديدة للموقف أو صنع موقفاً جديداً من الموقف الأصلى) .

(بترسون ولورانس ، ١٩٦٨ ، ص.ص ٣٤٧ـ٣٥٢)

وفى عام (١٩٦٨) ميز **داى** Day بين حب الاستطلاع الخاص وحب الاستطلاع المتنوع وأكد أن النوع الأول يتميز عن النوع الثانى فى أن الفرد يكون لديه رد فعل للمؤثرات ذات المستوى العالى فى الجدة والتعقيد ومن ثم يميل الفرد للاقتراب منها بغرض استكشافها مخففاً بذلك حالة عدم التأكد أو الصراع أو الحصول على مزيد من المعلومات ، أما النوع الثانى

وهو حب الاســتطلاع المتنــوع Diversive Curiosity فــإن الشــخص المتصف به يعبر عن قلق وملل وسأم ويميل دائما إلـــى التغيــير باســتمرار ولكنه من الممكن أن يفشل فى التركيز على هذه المواقف حتى يصل إلى فــهم تام . وقد طور داى ، مقياساً للتقرير الذاتى مكون من (٣٦) موقفــــا يقيــس مدى الاهتمام والرغبة فى الاقتراب للمثيرات وقد استخدم ذلك المقياس مـــع الطلاب الجامعيين وطور منها صورة مبســـطة للاســتخدام فــى المرحلــة الابتدائية والمرحلة الإعدادية وقد أعد استفتاء من (١١٠) عبارة يسمى مقياس أونتريا للدافعية الداخلية The ontaria Test of intrinsic motivation وقد صمم لقياس حـــب الاســتطلاع الخــاص والمتنــوع Specific and diversive curiosity ومن أمثلة العبارات :

" أحاول التفكير فى الحصول علــــى إجابــات لتســاؤلاتى عــن العلاقــات الإجتماعية والدولية " .

و" أتمتع بمحاولة استخراج الموضوعات القديمة فى الأغانى الجديدة .

(داى ، ١٩٦٨ ، ص.ص ٣٧ـ٤٣)

ولقد طور داى (١٩٦٩) (مستندا إلى إطار برلاين) مقياساً لتقديــــر حب الاستطلاع ملائماً للكبار وقد تم تحديد حب الاستطلاع الخـــاص علـــى أساس ذلك المقياس من ثلاثة أبعاد :-

الأول : يعكس طبيعة الأثارة من حيث (التعقيــد والجــده والغمــوض) فـــى المثيرات .

الثانى : يعكس طبيعة الاستجابة من حيث (الملاحظة والتساؤلات والتفكير)

الثالث : يعكس الاهتمامات (خارجية وعلمية وعملية أو ميكانيكية) .

(داى ، ١٩٦٩ ، ص ٤٠)

وقد طور **بترسون** (١٩٧٥) المقياس الذى وضعه سابقا والمسمى بأسم حجرة الانتظار من مقياس خماسى إلى مقياس ثلاثى أى توجد ثلاثة مستويات للاستجابة على النحو التالى : ـ

١ــ **درجة واحدة** : إذا اقترب الطفل من موضوع الاثارة ولم يتعامل معه .

٢ــ **درجتان** : إذا اقترب الطفل من موضوع الاثارة وبحث فيه وعالجه معالجة يدوية بدون إعادة تنظيم للموضوع او الأجزاء .

٣ــ **ثلاث درجات** : إذا إقترب الطفل من الموضوع وعالجه معالجة يدوية وأعاد تنظيمه من حيث (الفكك أو التركيب أو إعادة تنظيمه لموقف أخر) . (بترسون ، ١٩٧٥ ، ص.ص ١٩٩ــ٢٠٨)

وفى عام (١٩٧٠) قدم **بنتا** Banta صندوقاً سمى بأسمه لقياس حب الاستطلاع للأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة ، وهذا الصندوق مكون من مقابض وأوجه ملونه وبه مفاتيح وسقاطات ولمبات تضئ . وما على الطفل إلا أن يجلس أمام هذا الصندوق ويتابعه المجرب عن بعد أو عن طريق كاميرات التصوير (عن طريق جهاز الفيديو) ويحاول المجرب تقييم الطفل على أساس الجوانب التاليه : ـ

١. المعالجة اليدوية للأشياء (مثل فتح باب ــ رفع سقاطه ــ النظر من فتحات الصندوق إضاءة لمبات) .
٢. عدد الأسئلة أو الاستفسارات التى يطرحها .
٣. إبداء أى تعليقات Made Comment
٤. اللعب بمكونات الصندوقPlay with the box

(ميرى ، ١٩٨٣ ، ص.ص ٤٦ــ٤٨ Mary)

ولقد استخدم **هاندرسون** (١٩٨٤) . ذلك الصندوق فى معظم دراساته على أطفال مرحلة ما قبل المدرسة .

ولقد قدم **هارولد وبيل** (١٩٨٤) Harold & Baall اختبارا لقياس حب الاستطلاع العلمى Children's Science Curiosity scale وهو يتكون من ثلاثين عبارة على نفس طريقة إختبارات ماو وماو اللفظية ويجيب عليها الطفل من خلال خمسة اختيارات (لا أوافق بشدة ــ لا أوافق ــ غير متأكد ــ أوافق ــ أوافق بشدة) وتأخذ الدرجات (١ــ٢ــ٣ــ٤ــ٥) فى حالة العبارات الطردية ويعكس ذلك على حالة العبارات العكسية .

(هارولد وبيل ، ١٩٨٤ ، ص.ص ٤٢٥ــ٣٤٦)

تعليق على ما سبق عرضه من تطور لأدوات قياس حب الاستطلاع :

نلاحظ أن بداية الاهتمام الحقيقى بدافع حب الاستطلاع فى الخمسينات على يد **برلاين** تم تلاه علماء كثيرون من أمثال (**ماو وماو ، وكريتلر ، وبيسويك ، وداى وهارولد وهاندرسون**) كما نلاحظ أن كل مقياس إنطلق من فكر نظرى خاص لإطار حب الاستطلاع .

فنلاحظ أن **برلاين** اعتمد فى قياسه لحب الاستطلاع على المثيرات البصرية والاستكشاف الذى يعكس وجهه نظره فى تفسيرحب الاستطلاع من أنه انتباه إلى نماذج معقدة ثم نلاحظ أن **ماو وماو** انطلقت ادواته من منظورة لحب الاستطلاع على إنه له جانبين هما حب الاستطلاع الإدراكى وحب الاستطلاع المعرفى وعلى ذلك وضع أدوات لقياس حب الاستطلاع تعتمد على الاستجابات أو الأساليب اللفظية وأخرى تعتمد على إدراك المجال . وقد لوحظ ايضا استخدام بعض الأدوات العملية مثل حجرة الانتظار

لبترسون وصندوق **بنتا** لقياس حب الاستطلاع لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة حيث إنه من الصعب الاعتماد على أدوات لفظية ويفضل الإعتماد على أساليب المعالجة اليدوية ، وإن كان **ماو** قد اعتمد عليها الا إنها كانت تملأ بواسطة المعلمين .

وعلى ذلك فقد أفاد (**مُعد الكتاب**) من عرض الأدوات ومطابقتها للأدوات المستخدمة فى الدراسات السابقة وخلص إلى أن قياس حب الاستطلاع يجب أن يعتمد على المنحى التكاملى أى قياس حب الاستطلاع من جانبيه (الإدراكى – المعرفى) كما أكد على ذلك **برلاين وماو** ، واتضح ان أدوات **ماو وماو وبرلاين** من أشهر الأدوات المستخدمة فى معظم الدراسات السابقة حيث إنهما يعكسان بدقة الإطار النظرى لحب الاستطلاع .

الفصل الرابع

دافع حب الاستطلاع وبعض المتغيرات المعرفية واللامعرفية



علاقة حب الاستطلاع ببعض المتغيرات المعرفية واللامعرفية

١-العلاقة بين حب الاستطلاع/الاستكشاف واللعب : ــ

من أول وهلة بالنظر إلى متغيرى الاستكشاف واللعب ، نجد أنــهما ، نوعين من السلوك ، يختلف أحدهما عن الأخر ، ولكن يجد الفرد صعوبة فـى عمل تحديد واضح من حيث السمات المميزة لكل منهما .

(هويل ، ١٩٨٧ ، ص٤٤ Wohlwill)

ولكن يمكن التمييز بين الاستكشاف واللعب على النحو التالى: ــ مــن خلال أراء الباحثين الذين انشغلوا بهذا التمييز .

(Berlyne, 1960, 1966, Hutt, 1970, Weisler & Mccal, 1976)

حيث يروا أن الاستكشاف يوجه السؤال التالى :

ما هذا الموضوع ومافائدته؟ فالمثير هو الذى يتحكم فى السلوك الاستكشافى ، حيث يقوم الفرد بهذا السلوك بغية الحصول على معلومــات عــن السـمات المميزة لهذا المثير . وعلى النقيض من ذلك ، فإن اللعــب يوجهــه الســؤال التالى : –

ماذا عساى أن أفعل بهذا الموضوع؟ . فالاستكشاف يحــدث عندمــا تكــون الموضوعات غير مألوفة وغير مفهومة . ووظيفة الاستكشاف هنا هى التقليل من عدم التأكد . على حين يحدث اللعب ، على الجانب الأخر ، عندما تكـون الموضوعات مألوفة ، ووظيفة اللعب هنا الإبقاء على مســتوى معيــن مــن التنشيط . فاللعب على عكس الاستكشاف ، تحت سيطرة الكائن الحى وليــس المثير كما هو الحال فى الاستكشاف .

يــرى بعــض البــاحثين مــن أمثلــة **نــانلى وليمونــد** (١٩٧٣) (Nunnally and Lemond) أن اللعب يلى الاستكشاف من حيث التوقيــت الزمنى . فعندما يجد الطفل شيئا جديدا مسليا فإنه يفحصه أولا (ينظر اليــه ، يقترب منه ، يلمسه ، يسأل عنه) . وبعد ذلك يبدأ فى اللعب به .

(نانلى وليموند ، ١٩٧٣ ، ص٥٩-١٠٩)

وهذه الفروق بين حب الاستطلاع/الاستكشاف واللعب فروق نظريــة حيث أنه لم تُجر تجارب فى هذا الشأن سوى حالات قليلة وعلينــا أن نــدرك أنه عندما يلعب الطفل بالأشياء فإنه لا يبحث بالضرورة عن معلومات عــن هذه الأشياء (أو العكس) . (Endsely et al., 1974, P. 122)

إلا أن هناك بعض الدراسات التى مزجت بين الاستكشــاف واللعــب فترى **هدى محمد قناوى** (١٩٨٣) أن لعب الطفل وتناوله لكل ما حوله ومــا يقع تحت بصره ويديه ، وبحثه هنا وهناك وتنقيبه فيما تحت يديــه أو حولــه ليس إلا إشباعا لحاجته الى المعرفة والبحث والاستطلاع ، وليس إلا رغبــة فى وجود معنى لما حوله . (هدى محمد قناوى ، ١٩٨٣، ص ١٤٥)

٢-العلاقة بين حب الاستطلاع/الاستكشاف والذكاء : ـــ

يوضح **فوس وكيلر** (Voss & Keller, 1983) أنــه فــى معظــم البحوث عن حب الاستطلاع لم يتم قياس الذكاء . لذا فإن النتائج الموجــودة قليلــة وذات نتــائج متضاربــة . علــى سـبيل المثــال لــم يجــد بينـــى (Penny, 1965) علاقة بين حب الاستطلاع التفاعلى (الاستكشاف) والذكــاء (كما يقيسه اختبار الذكاء المصور لبيبودى) . ولم تجد **هوت** (Huut, 1970) علاقة بين الذكاء والاستكشاف الحركى ، على حين وجد كــل مــن **ودروف**

وبلاستيك وماو Pielstick & Maw , (1964) Maw & Woodruff Maw, (1964), علاقة دالة بين درجات الذكاء (الذكاء اللفظى وغير اللفظى كما تم قياسة بواسطة بطارية إختبارات ثورنديك) وتقديرات حب الاستطلاع . وكذلك وجد كل من **انجاكى وهنتان** (Inagaki and Hantane, 1974) علاقات إرتباطية دالة بين معدل طرح الأسئلة والذكاء كما قاسه إختبار النموذج الجديد للذكاء النمط (b) **لتاناكا** New-Tanaka B-type intelligence Test . على حين يتشكك كل من **كريتلر وكريتلر وزيجلر** (Kreitler & Kreitler and Zigler, 1974) فى أن حب الاستطلاع "يسهل الوظيفة المعرفية عامة واستخدام القدرة العقلية على وجه الخصوص(P. 43) فهم يقيمون هذا الإفتراض على أساس العلاقة المقبولة بين حب الاستطلاع والتعميم وأيضاً تعلم التمييز ، والعوامل العاطفية مثل التكيف مع الأحوال المدرسية .

(Voss & Keller, 1983, PP. 121-124)

ويبين **اندسلى** (Endsely, 1980) أن الراشدين (الكبار) يفترضون غالباً أن الأطفال الأكثر حباً للاستطلاع ، أكثر ذكاء أيضاً وربما يرجع ذلك الى أن الأطفال المحبيين للاستطلاع لديهم دافعية أكثر للإنجاز ، وهم أكثر يقظة ، وأكثر إهتماماً بما يدور حولهم . وقد وجد كل من **كواى (١٩٧٤) وداى (١٩٦٨)** أن نتائج الاختبارات التى أجريت على الأطفال الأسوياء لا تعطى إلا إشارات ضيئلة جداً للعلاقة بين حب الاستطلاع والذكاء .

(Coie, 1974, Day, 1968)

ولذا ، يجب علينا ألا نتسرع ونفترض أن الأطفال الأكثر حبا للاستطلاع هم كذلك أكثر ذكاءاً (أو العكس) .

(Endsely et al., 1979, P. 122)

٣-العلاقة بين حب الاستطلاع/الاستكشاف والابتكار : ـ

يعرف **تورانس** Torrance التفكير الابتكارى على أنه "عملية تجعل الفرد ذى حساسية للمشكلات وللعيوب وللثغرات فـى المعرفـة وللعناصر المفقودة ولعدم التجانس ... ألخ ، مما يجعل الفرد يُعين الصعاب ، ويبحث عن حلول ويخمن ، أو يصيغ فروضاً لهذه العيوب والثغرات ويختبر ويعيد اختبار هذه الفروض وأخيرا يعلن عن النتائج .

(Penny and Mccann, 1964, P. 6)

ومن ثم يعتبر **تورانس** السلوك الاستكشـافى مكـون أساسـى مـن مكونات التفكير الابتكارى .

ويطلق **ماسلو** (Maslow, 1971) على حب الاسـتطلاع مفـهوم الابتكارية الأولية Primary Creativeness ويرى أنها تأتى من اللاوعـى أو اللاشعور وهى مصدر الاكتشاف الجديد ومصدر الجدة الحقيقية ومصـدر الأفكار . (محمد أحمد سلامه ، ١٩٨٥ ، ص ٤)

وقد اعتبر **ماو ومـاو** (Maw &Maw, 1965) حب الاسـتطلاع (مظهراً للابتكار) ويشـير **تورانـس** (Torrance, 1963) إلـى أن حـب الاستطلاع والتعطش للمعرفة كلاهما يدفع الإنجازات الابتكارية لدى الصغـار والكبار على حد سواء . ويميز **داى** (Day, 1968a) بين ثـلاث علاقـات ممكنة بين الابتكار والاستكشاف وحب الاستطلاع وجاءت على النحو التالى:

٣-أ- يفضل الأفراد المبدعين البيئات ذات الدرجة العالية من التغير

٣-ب- يحصل الأفراد المحبون للاستطلاع على درجات عالية علـى اختبارات الابتكار .

٣-جـ - للأفراد المبدعين والمحبين للاستطلاع عدد من الخصائص المشتركة حيث طور **بارون** Barron طريقة تقوم على التفضيل للتعقد واللاتناسق يفترض إنها تقيس الاستعداد للسلوك الابداعي ، سلوك حب الاستطلاع . وجد أن هناك علاقة إرتباط قوية بين مقياس الرسم لبارون - **ويلش** (The Barron-Welsh Art scale, 1952) وهو مقياس للابداع ومقياس حب الاستطلاع الإدراكي (Day, 1968b) .

ونظراً لأن العلاقة بين الإبتكار والذكاء بالنسبة للأطفال كانت إيجابية كما أشار إلى ذلك **داى** (Day, 1968 a) وأن العلاقة بين حب الاستطلاع والذكاء ليست إيجابية ولكن ليس باستمرار (Day, 1965, 1968a) إذاً يبدو أن حب الاستطلاع والذكاء شرطان مستقلان ولكنهما ضروريان للإنجاز الإبتكاري . (Voss & Keller, 1983, PP 127-136)

ووفقاً لما ذكره **ليونفلد وبراتين** (Lowenfeld & Brittain) ، وهما من العلماء المشهورين المتخصصين فى الإبداع وفى فنون الأطفال ، حيث أشاروا إلى أن الإبداع يظهر لدى الأفراد الذين يتوافر لديهم الدافعية وحب الاستطلاع والخيال ، كما يتجلى ذلك فى سلوكيات مثل :

- البحث والاكتشافات والحلول للأسئلة والمشكلات .
- القيام بإعادة تنظيم عناصر المشكلات الحالية لاكتشاف علاقات جديدة ومن ثم الحلول الجيدة لها (إدخال عناصر جديدة على الظاهرة القديمة) .
- التمتع بقدر كبير من الانفتاح على المجهول أو الجديد .
- الاتصاف بالمرونة واللامجاراه وعدم الجمود .
- القدرة على التعبير عن الذات والتمتع بالأصالة .

- استخدام أشكال التفكير التباعدى Divergent thinking بشكل يفوق استخدامهم لأشكال التفكير التقاربى Convergent thinking .
(شاكر عبدالحميد ، عبد اللطيف خليفة ، ١٩٩٠ ، ص ١٥٣)

وتوضح **فوس وكيلر** (Voss & Keller, 1983) أن النتائج غير الثابتة فى الدراسات التى اهتمت بدراسة العلاقة بين حب الاستطلاع والابتكار قد ترجع الى مكونات السلوك الذى يتم دراسته ، والطرق المستخدمة ، والعوامل الموقفية والآراء النظرية للباحثين .

وترى **اندسلى** (Endsely, 1979) أن دراسات قليلة توضح أن الأطفال الأكثر حبا للاستطلاع من أطفال المدرسة الابتدائية يحرزون أعلى الدرجات على اختبارات الابتكار وينظر **ماو وماو** (Maw & Maw, 1970a) الى حب الاستطلاع على أنه شرط للابتكار ، ومع ذلك ليس هناك بحث يدعم هذا الإدعاء سوى أنهما متداخلين فى كثير من الخصائص . (Endsely et al., 1979, P. 122-123)

٤- العلاقة بين حب الاستطلاع/الاستكشاف والقلق: ـ

ارتبط مفهوم القلق بدافع حب الاستطلاع /الاستكشاف فى دراسات مبكرة فيرى **بربر** (Berber, 1935) أن "الغربة لا ينتج عنها حب الاستطلاع وفقط ، ولكن توقظ الخوف أيضا . ويتطرد قائلا " انه لمن الضرورى اكتشاف الشروط التى يتم وفقا لها رد فعل أحد السلوكين ، (الخوف أو حب الاستطلاع) ، أو أنه اتجاه طبيعى للغربه ، أو أن هناك علاقة داخلية بين السلوكين والذى يبدو أنهما نقيضان لأول وهله .

ويعتبر **فوس وكيلر**(Voss & Keller, 1983) السلوك الاستكشافي في مواقف معينة نتيجة للقلق والعمليات الداخلية المرتبطة بـه ولقـد طـور **مونتجمرى** (Montgomery, 1955) نموذج كمـي للعلاقـة بيـن القلـق والاستكشاف من خلال مقدار الاستكشاف الذى يظهره الفرد ، وهو يعـبر عن الفرق بين نزعتين متنافستين ــ النزعة للاقـتراب مـن المواقـف الجديدة والمعقدة ، والنزعة لتجنب المواقف والمثيرات التى ينتج عنها الخوف . كـلا النزعتين تعكس وجود نظامين للدافعية ــ دافع الاستكشاف ودافـع الخـوف أو القلق.

أجرى **ماك رونالدز** (McRendolds, 1960) دراسة قام فيها بقياس مستوى القلق باستخدام مقياس تقدير ذاتـي ، وتقديـرات القـائم بالمقابلـة ، ومقياس القلق الظاهر . حيث طلب من المفحوصين التعرف على موضوعات مختبئة لتقدير حب استطلاعهم . أستنتج **ماك رونالدز** أن المفحوصين الأقـل قلقا كانوا أكثر حبا للاستطلاع .

ويرى **بيتر** (Peter, 1979) فى دراسة قام بها تحمل عنوان "تـأثير القلق ، وحب الاستطلاع وتهديد المعلم على السلوك اللفظى للتلميذ فى الفصل الدراسى" ، حيث أشار إلى أن هذه الاستنتاجات ربما كـانت وثيقـة الصلـة بالبحث فى المجال التربوى . فقد أوضح **بيتر** أن القلق وحـب الاسـتطلاع يتفاعلان على نحو مختلف مع سلوك العقاب الذى يقوم به المـدرس ، وان حب الاستطلاع كاف لبدء سلوك طرح الأسئلة من قبل التلميذ عندما يكـون المدرس أقل تهديدا وأن القلق على الجانب الأخر ، سوف يمنع كل من سلوك

طرح الأسئلة والإجابة على أسئلة المدرس ، فى حالة معرفة التلميذ أن المدرس يتصرف معه على نحو تهديدى .

بينما يرى **ليستر** (Lester, 1967) أن وجود التناقض ، ونقص المعلومات يجعل الفرد قلقا وخائفا . وهذا الخوف لا يمنع السلوك الاستكشافى ، ولكنه فى حد ذاته دافعا رئيسيا للاستكشاف لذلك يستكشف الكائن الحى ولديه هدف طلب المعرفة (المعلومات) وهذا بدوره يقلل من عدم التأكد ، والذى بدوره يزيل مصدر أو سبب القلق أو الخوف لديه .

أشار **هيب** (Hebb, 1955) الى وجود التأثير الإيجابي للقلق على حل المشكلات على حين لم يقبل **مورر** (Morer, 1960) الإفتراض بأن الخوف دائما يسبب تجنب ردود الأفعال الاستطلاعية . وقد أشار الى نتائج كل من **هيب وتومباسون** (Hebb and Thompson, 1954) التى توضح أن بعض الحيوانات كالكلاب والشمبانزى والأطفال الصغار انجذبوا لجدة اللعبة بناء على نموذج تبادل المعلومات ، ومن ثم فإن هذه الفروض توضح الوظيفة البيولوجية للاستكشاف أو النفعية فى بعض الأحيان .

(Voss & Keller, 1983, PP. 139-146)

وخلاصة القول ، تشير الدراسات إلى دور الخوف أو القلق كعامل مثبط للسلوك الاستكشافى لدى الحيوانات والأطفال (Russel, 1965) ويرى **وين** (Win, 1971) أن التلميذ ذو مستوى القلق المرتفع يميل الى تركيز انتباهه على نفسه ، ووجد **بينى** (Penny, 1965) إرتباطا سالبا بين مقياس حب الاستطلاع والدرجات على مقياس القلق . ويشير **مندل** (Mendel,

(1965 الى أن الأطفال الذين يكون مستوى القلق لديهم مرتفعا يبدون تفضيلا أقل للعب الجديدة . (محمد أحمد سلامه ، ١٩٨٠، ص ٥-٦)

على حين ترى دراسات أخرى كثيرة عكس ذلك مثل دراسة **هبب وبتر ومورر** من أن القلق فى بعض الأحيان لايقلل الدافع الاستطلاعى .

٥-العلاقة بين حب الاستطلاع/الاستكشافى ومفهوم الذات :ـ

يفترض أنصار نظريات الدوافع من أمثلة **هوايت** (White, 1959) أنه كلما استكشف الطفل كلما أدرك بأن له سيطرة على بيئته وبالتالى يبدأ تطور شعوره الإيجابى لفهمه لذاته وقد وجد **ماهون** (Mahone, 1960) أن الفرد الذى لديه تقدير منخفض لذاته ، يتجنب الفشل ويميل الى أن يضع لنفسه أهدافا بسيطة وعلى الجانب الأخر ، وجد **ماهون** أن الناس المرتفعين فى تقبلهم لذواتهم لديهم الرغبة فى إثبات ذاتهم من خلال طرح الأسئلة والاستكشاف .

وفى دراسة عن الكفاءة (Competence) ، استنتج **هوايت** أن الكفاءة هى المحصلة الأساسية للاستكشاف البصرى والنشاط ، والمعالجة اليدوية ، وكل ذلك يرتبط بما يسمى بحب الاستطلاع واستطرد قائلا " أن كل هذه السلوكيات لها دلالة بيولوجية ــ فهى تشكل جزءا من العملية التى يتعلم من خلالها الطفل أن يتفاعل ، على نحو مؤثر ، مع البيئة " .

(Maw & Maw, 1970, PP. 123-124)

يتضح مما سبق أن حب الاستطلاع/الاستكشاف يرتبط بمظاهر أخرى مهمة للنمو فمثلا بالذكاء فليس بالضرورة أن يكون الأطفال الأكثر حبا

للاستطلاع ، أكثر ذكاء ، ولكنهم أكثر اهتماما ، وأكثر مرونة ، وأكثر سيطرة على البيئة ومطمئنين أكثر لها ، ولديهم تصور أفضل عن ذواتهم . هذه الخصائص ترتبط عموما بالمفهوم الواسع (للكفاءة الاجتماعية والعقلية) لدى الأطفال . ولذا إن استطعنا أن ننمى حب الاستطلاع لدى أطفالنا ، فإننا سوف ننمى فيهم أيضا هذه الخصائص المرتبطة بالبيئة الاجتماعية والسيطره عليها ولاحظنا كذلك مدى التداخل بين حب الاستطلاع ومظاهر الابتكار ومدى التناقض الوارد فى علاقة حب الاستطلاع بالقلق والخوف إلا أن العلاقة جاءت واضحة بخصوص مفهوم الذات ودافع حب الاستطلاع حيث نجد أن الأطفال ذوى المستوى المرتفع من الدافعية لديهم تقدير عالى لذواتهم

ومن ثم فمن الأهمية بمكان أن نحدد العوامل ذات الفاعلية فى إثارة ونمو السلوك الاستكشافى الاستطلاعى حتى نستطيع الوصول إلى بناء بيئة إيجابية للطفل بخلاف الخصائص سالفة الذكر فمن حيث **(الموضوع)** يجب أن نحافظ على الإثارة المناسبة من حيث الجدة Novelty والتعقيد Complexity والتناقض Incongruity للموضوعات ونحافظ كذلك على المحددات التى تتعلق **(بالفرد)** من مراعاة الفروق الفردية والمثيرات المناسبة لكل سن طبقا للمراحل النمائية المختلفة واضعين نصب أعيننا الفروق الجنسية فى تفاعلها مع طبيعة الاستكشاف الحركى ، وتفضيل اللعب ، ومعدل طرح الأسئلة ، وإتجاهات كل منهما نحو البيئة الاجتماعية ، بالإضافة إلى المحددات **(الاجتماعية)** التى تشمل كل ما يحيط بالكائن الحى من مثيرات ، ورفاق ، وأباء وأمهات ، وتفاعله مع كل هذه المثيرات ناهيك عن الاتجاهات الوالدية تجاه الأبناء هل تتسم بالألفة وإعطاء فرصة للحوار البناء أم يتبعون سيكولوجية الصمت ، ويجب أيضا أن نضع فى الاعتبار

دور الكبار دون الوالدين والذين يشكلون دورا مهما في حياة الصغار فضـولا منهم لفهم عالم الكبار والسيطرة عليه .

ويمكن أن نخلص مما سبق إلى بعض الاستنتاجات عن النمط الاجتماعي للسلوك الاستكشافي من خلال الجوانب التالية :-

أ- لا يمكن أن يستكشف الأطفال في عدم وجود التجديد والإثارة في بيئاتهم وتباين الوالدين والمدرسين في حساسيتهم لجعل الموضوعات الجديدة متاحة للاستكشاف وفي إعطائهم الحرية للطفل لاستكشاف بيئته بنفسه .

ب- ربما يجعل الكبار ما دون الوالدين وأحيانا الرفاق السلوك الاستكشافي ميسراً للطفل وذلك بلفت نظره للموضوعات الجديدة من أجل الاستكشاف البصري والمعالجة اليدوية وطرح الأسئلة .

جـ- ضرورة التدريب على السلوك الاستكشافي وحب الاستطلاع في المحيط الاجتماعي من خلال استثمار الحواس وتدقيق الحركة كمنافذ للمعرفة الحفاظ على المناخ الملائم للاستطلاع بتهيئة الفرصة للحوار والسماح بالاختلاف في الرأي وتوفير المثيرات المتنوعة لإثارة دوافع الاستكشاف والاستطلاع طبقاً لمراحل النمو المختلفة .



الفصل الخامس

حب الاستطلاع وصعوبات التعلم



حب الاستطلاع وصعوبات التعلم

مقدمة

" حب الاستطلاع أو السلوك الاستكشافى كما عبر عنه **برلاين** (١٩٧٠) هو انتباه إلى نماذج ثنائية البعد معقدة ، له علاقة وثيقة بالتعلم بصفة عامة وبصعوبات التعلم خاصة ، (روس ، ١٩٧٦ ، ص٣٨ .Ross) . وحيث أن الدافعية والانتباه كشكل من أشكالها يعتبر أحد المهام الأساسية لجميع المهارات التعليمية فإن الطفل يجب عليه التركيز على المتطلبات الملائمة المقدمة إليه حتى يتعلمها .

(كيرك ، وكالفنت ، ١٩٨٨م ، ١٦٦)

ويمكن تلخيص جوانب الانتباه اللازمة للتعلم فيما يلى :-

١- اختيار المثير .
٢- مدة استمرار سلوك الانتباه المطلوبة .
٣- الانتباه لتسلسل المهارات المعرفية .
٤- نقل الانتباه من مهمة لأخرى . (كيرك وكالفنت ، ١٩٨٨ ، ص١١٧)

وفيما يلى عرض مختصر لتلك الجوانب :-

١- اختيار المثير :

يشير **برلاين** (١٩٦٥) إلى أن اختيار المثير يشكل العنصر الرئيسى فى التركيز على المثيرات ذات العلاقة ببعضها واستبعاد غير المرتبطة بالموضوع وتتطلب تلك المهارة ثلاثة أنواع من الاختيارات (الاختيارالحسى الفردى - الاختيار الحسى ضمن حواس مختلفة - الاختيار الحسى المتعدد) .

٢- مدة استمرار الانتباه المطلوب :-

من أجل انجاز مهمة ما يستوجب من الطفل أن يقوى انتباهه لمدة زمنية محددة ، وأن مدة الانتباه الضرورية لإتقان مهارة ما يعتمد على ثلاثة عوامل (صعوبة المهمة - حالة الطفل - قدرة المدرس على تعديل وتطوير عملية التعليم بما يتناسب مع مستوى واهتمامات الطفل) .

(كيرك وكالفنت ، ١٩٨٨ ، ص١١٨)

٣- نقل الانتباه من مهمة إلى أخرى : -

ان مهام التعلم المختلفة تتطلب من الأطفال الانتقال من مهمة لأخرى ، فالمهام البصرية تستدعى الانتقال البصرى - المكانى فى عملية الانتباه ، ففى القراءة على سبيل المثال يجب أن ينقل الطفل انتباهه من فكره لأخرى ومن كلمة لأخرى ومن فقرة لأخرى ومن صفحة لأخرى (كيرك وكالفنت ، ١٩٨٨ ، ص١١٩) ، ولقد أثبتت دراسات حركة العين أثناء القراءة أنها نوع من الاستكشاف البصرى Visual Exploration حيث تتحرك العين على السطر فى قفزات Jumps ومن خلال القفزات وبينها يستطيع القارىء أن يدرك كلمة أو عدد من الكلمات وعن طريق التسجيل الفوتوغرافى لنشاط الفرد أثناء القراءة ، أمكن دراسة ردود فعل القراءة المتضمنة ومعدل الإدراك وفترات تثبيت العين - واتساع الإدراك البصرى وأن تلك التسجيلات تفيد فى اكتشاف من يقرأ بدرجة جيدة ومن يقرأ بدرجة ضعيفة .

(فاروق عبد الفتاح ، ١٩٨١ ، ص.ص ٤٦٠-٤٦١)

٤- الانتباه لتسلسل المهارات المعروضة :-

يعانى الأطفال ذوو صعوبات التعلم من متابعة المهارات المعروضة عليهم بشكل متسلسل ، وقد يرجع سبب ذلك إلى عدة احتمالات ، فقد يركز الفرد انتباهه على المثير المقدم أولا ويفشل فى متابعة المثيرات اللاحقة ، وقد يستوعب الجزء الأول من التعليمات ولكنه يفشل فى سماع الجزء المتبقى منها .

(ترافر وهالهان وكوفمان وبال Traver, Hallahan, Kauffman & Ball ، ١٩٧٦ ، ص.ص ٣٧٥-٣٩٥)

مما سبق يتضح أن الدافعية متمثلة فى سلوك الانتباه يعتبر متطلبا أساسيا للقدرات والمهارات الأكاديمية ، ويشير الانتباه هنا إلى قدرة الفرد على تركيز انتباهه بشكل انتقائى للمثيرات المناسبة .

حب الاستطلاع والفهم القرائى لدى الأطفال

Children's Curiosity and Reading Comprehension

سعيا لفهم ما يقرأه الطفل وما يجب أن يفهمه من علاقات بين مختلف مكونات الجملة فقد اوضح **بيسويل** (١٩٢٢) Buswell فى إحدى دراساته المبكره فى هذا المجال Fundamental Reading Habits أن القراءة الفاعلة تقوم على أساس قدرة الفرد على إدراك وفهم مختلف مكونات الجملة ، وهذا الإدراك الصحيح يقود الفرد إلى المعنى السليم ، وأشار كذلك إلى أن قدرة الفرد على إدراك الدور المهم للعلاقة بين مكونات الجملة من المحتمل أنه يعتمد على عوامل كثيرة لدى الفرد تتضح فى شكل سمات خاصة أو شخصية للقارئ وقد علق على ذلك **ورنر وكابلن** (١٩٥٢) Warner and

Kaplan بقولهما " إن إدراك العلاقات بين مختلف مكونات الجملة يتحسن لدى الفرد مع استمرار النمو . (ماو وماو ١٩٦٢ ، ص٢٣٦)

ويشير **ماو وماو** (١٩٦٢) إلى ان هناك عوامل شخصية أخرى ترتبط بصورة منطقية بالفهم القرائى منها مستوى حب الاستطلاع لدى القارىء . وأشار إلى أن مختلف التعريفات التى قدمها لحب الاستطلاع تبين أن الشخص الذى يظهر مستوى عاليا من حب الاستطلاع للبيئة المحيطة بصورة شاملة يكون أكثر فهما وإدراكا عن الشخص الذى يظهر مستوى منخفض فى حب الاستطلاع ولقد أوضح **ماو وماو** فى دراسات عديدة ان الشخص ذا مستوى حب الاستطلاع المرتفع يميل باستمرار إلى أن يفهم وأن يعرف وأن يسأل من أجل المزيد من المعرفة ، ويظهر كذلك درجة عالية من الميل للقراءة . وأظهر **ماو وماو** فى تحليلاته المتكررة فى مجال حب الاستطلاع أن الشخص المحب للاستطلاع يقظ ، وأكثر نشاطا فى البحث عن الفهم ، وأما عن العلاقة المباشرة بين حب الاستطلاع والفهم القرائى فقد اشار **ماو وماو** إلى أن القارىء الذى يظهر مستوى عاليا من حب الاستطلاع بدوره سوف يرتفع فى مستوى الفهم اللازم لإدراك العلاقات مع الأخذ فى الاعتبار الانتباه لمختلف جوانب الفهم الكامل للجملة ، إذا قورن ذلك بالقارئ الذى يتمتع بنفس القدرات العقلية والذى ينخفض فى مستوى حب الاستطلاع ، فهو أقل نشاطا فيما يتصل بعملية الفهم .

(ماو وماو ١٩٦٢ ، ص٢٣٦-٢٣٩)

ولقد أشار فى هذا الصدد **يعقوب الشارونى** (١٩٨٤) ، أنه على المعلمين والأباء والمحيطين بالطفل أن يستجيبوا لأسئلة الطفل حيث أن سلوك

الكبار نحو إجابة الأطفال عما يسألون عنه ، من أهم وسائل تنمية قدرة الأطفال على فهم ما يقرؤون . (يعقوب الشارونى ، ١٩٨٤ ، ص٢٠)

الانتباه الانتقائى كمظهر من مظاهر حب الاستطلاع وصعوبات التعلم

ولقد عبر **برلاين** (١٩٧٠) Berlyne عن حب الاستطلاع على انه انتباه إلى نماذج ثنائية البعد معقدة ، له علاقة واضحة بالتعلم بصفة عامة وبصعوبات التعلم بصفة خاصة . (برلاين ١٩٧٠ ، ص٢٥)

وقد أشار **روس** (١٩٧٦) ، فى كتابه الجوانب النفسية لصعوبات التعلم واضطرابات القراءة Psychological Aspects of learning disabilities and reading disorders إلى ان الانتباه الذى يعتبر مظهرا من مظاهر حب الاستطلاع والسلوك الاستكشافى يعتبر واحدا من اساسيات لوازم التعلم ، وحيث إن الانتباه عبارة عن حدث كامن لدى الفرد ، يقاس بطريقة غيرمباشرة فكذلك الوضع بالنسبة للتعلم فهو عملية افتراضية وتقاس بصورة غيرمباشرة عن طريق ملاحظة التغير فى الأداء كما أشارت عديد من مفاهيم التعلم . (روس ١٩٧٦ ، ص٣٩)

ولقد ناقش **موستوفسكى** (١٩٧٠) Mostofsky العلاقة الدائرية بين الانتباه والتعلم ، وناقش طبيعة التغير فى الأداء من حيث كونه يعود إلى خلل الانتباه أم إلى خلل التعلم وقد خصص لذلك كتابا تحت عنوان الانتباه – النظرية الحديثة وتحليلها Attention centemporary theory and analysis (موستوفسكى ، ١٩٧٠ ، ص٢٥-٤٩)

وقبل الخوض فى مناقشة مفصلة عن العلاقة بين الانتباه (كمظهر أساسى لحب الاستطلاع) وعلاقته بالتعلم بصفة عامه وصعوبات التعلم بصفة خاصة ، فإن **روس** (١٩٧٦) ينصح الباحثين أن يقللوا من الخلط اللفظى والذى بدوره يحدث قلقا فى هذا المجال من الدراسة حيث أن المفهوم الذى يطلق عليه انتباه له مظاهر متعدده مثل الاثارة Arousal والانتباه ، أو حضور الذهن Attentiveness ودرجة التركيز Degree of Concentration

(روس ، ١٩٧٦ ، ص٤٠)

ولقد أسهم **برلاين** (١٩٧٠) فى هذا المجال حيث ميز بين المعانى المتعددة للانتباه وافترض أن الاستخدام البحثى يقتصر على مظهر واحد للانتباه وهو الانتباه الانتقائى Selective attention .

(برلاين ، ١٩٧٠ ، ص٢٥)

ولقد أشار **برلاين** (١٩٧٠) إلى ثلاث عمليات أساسية ومترابطة تيسر فهم نقطة صعوبات التعلم فى علاقتها بالانتباه الانتقائى وهى :-

١. الانتباه فى التعلم Attention in learning
٢. الانتباه فى التذكر Attention in remembering
٣. الانتباه فى الأداء Attention in performance

وفيما يلى توضيح مبسط للجوانب الثلاثة :

١ - الانتباه فى التعلم

يفرض هذا الموضوع نفسه على بحوث اختيار المثير عند النقطة التى ينشأ عندها تزامن بين المثيرات والاستجابة فنلاحظ فى أبسط مواقف

التعلم أن الشخص يستقبل مثيرات متعددة بصورة مستمرة ولكنه لا يتعلـــد ا-ل الاستجابة لمثير واحد أو عدد محدد من هذه المثيرات المتاحة .

٢- الانتباه فى التذكر

فإنه مرتبط لدرجة كبيرة بالقضية السابقة (الانتبـــاه والتعلـــم) . وقـــد لخصها **برلاين** (١٩٧٠) فى هذا السؤال عندما يســـتقبل انســـان عـــدد مـــن المثيرات ، فما المثيرات التى يستطيع المتعلم تذكرها فى المواقف التالية ؟

(برلاين ، ١٩٧٠، ص٣١)

وإنه بغض النظر عن قولنا أن التعلم يحدث تحت شروط منظمـــة الا أنه قد يحدث أن نتذكر أشياء بمحض الصدفة وليس من الضـــرورى أن يتـــم التذكر تحت شروط متماشية مع ظروف التعلم .

٣- القضية الثالثة وهى الانتباه فى الأداء

تتجلى تلك القضية حينما نعلم الطفل شيئا ونريد تحديده عن طريـــق ملاحظة أداء هذا الطفل وقد ذكر **برلاين** (١٩٧٠) بأن هـــذا الأداء لـــو لـــم يتمشى مع توقعاتنا فليس من الضرورى أن يكون ذلك مؤشرا على أن التعلـــم لم يتم ، وأشار **برلاين كذلك** إلى أن الانتباه فى الأداء واحد من الوسائل التـــى يتغلب بها الشخص على الصراع Conflict . (برلاين ، ١٩٧٠ ، ص٣٠)

ولقد خلص **فتحى الديب** (١٩٧٤) إلى أن الانتباه والذى يعتبر مظهرا واقعيا لجذب انتباه التلاميذ له علاقة وثيقة بعملية التعلم وترجمة التعلـــم الـــى فهم ، من خلال عرضه للنقاط التالية :-

١- يمكن جذب انتباه تلاميذ الفصل بتقديم نشاط جديد .

٢- كلما طال استمرار نشاط معين زادت سرعة انخفاض مستوى الانتباه .

٣- تتباين الأنشطة من حيث قدرتها على جذب الانتباه .

٤- ينخفض انتباه التلاميذ بسرعة عندما لا يجدون شيئا محددا يعملونه .

وإذا اعتبرنا أن الانتباه والاهتمام من الشروط الضرورية للتعلم الجيد فإن ذلك يوضح لنا السبب فى الدعوة بإصرار إلى استخدام عدد متنوع من الأنشطة التعليمية . (فتحى الديب ، ١٩٧٤م ، ص.ص ٨٧-٨٨)

أهمية المدخل الدافعى لمستقبل صعوبات التعلم

لقد ناقش **دس وشاندلر** (١٩٨٦) Deci & Chandler مدخل النمو الدافعى Development Motivational approach لإلقاء الضوء على مجال صعوبات التعلم Learning disabilities ، وقد تضمنت رؤيتهم التأكيد على استخدام الوسائل التعليمية المناسبة لقدرات تلك الفئة من الأطفال لتشجيع دافع الكفاءة عند الطفل ، وتحديد تقييم جيد لذاته وتنمية قدرته على الاندماج مع الآخرين . (دس وشاندلر ، ١٩٨٦ ، ص٥٨٧-٥٩٤)

ولقد أشارت أراء ودراسات عديدة إلى أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات فى التعلم يعانون من معدلات مرتفعة فى الفشل والتحكم من جانب الكبار ، والتى تتضح فى مظاهر سلوكهم الخارجى ، وقد لوحظ أن تلك الفئة من الأطفال غير متجانسة وأنهم من ذوى التوجيه الدافعى الخارجى وأنهم متعلمون غير نشيطين ولديهم قدرة منخفضة على التنظيم للمهام التى تعرض عليهم فى مواقف التعلم بصورة مستقلة .

(سبيسى ورفاقه ، ١٩٨٥ ، ص.ص ٦٧-٧٧ ، وستون وورتش ، ١٩٨٤ ، ص ١٩٤ (Speece, et al . Stone & Wertsch.

وتعليقا على ما سبق يرى **دس وشاندلر** (١٩٨٦) ان الأطفال ذوى صعوبات التعلم قد تكون لديهم حاجات خاصة تجاه المواد الدراسية أو السلوك التربوى عامة ، والتى تتطلب نوعا من الدافعية الذاتية (الداخلية) Intrinsic motivation من خلال إعطائهم المهام المناسبة للوصول إلى درجة من التحدى Challenge والاستقلال الذاتى Autonomy والتخلص من تحكم الكبار والاندماج مع الآخرين . وفى نطاق ذلك خلص **دس وشاندلر** (١٩٨٦) إلى أن حب الاستطلاع هو المحتوى الأمثل للدافعية الداخلية ، وان السلوك الاستكشافى الذى يعتبر نتاج حب الاستطلاع يساعد الطفل ذا صعوبة التعلم على وجه الخصوص على أن يصبح متعلما مستقلا ذاتيا .

(دس وشاندلر ، ١٩٨٦ ، ص٥٨٧-٥٩٤)

وقد علق **كارول وبيرس هاندرسون** (١٩٨٩) ، Carol & Bruce, Henderson على أهمية الدافعية فى مجال الصعوبات الخاصة بالتعلم بقوله أن اجراء مزيد من التدريبات المكثفة لزيادة الدافعية الداخلية For increasing intrinsic motivation بصورة عامة وزيادة حب الاستطلاع بصفة خاصة لدى تلك الفئة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم سوف يرتفع من مستوى الاستقلالية ومستوى حب الاستطلاع الذى بدوره يكون ذا فعالية عالية فى تقليل حدة الصعوبة عند الأطفال لما لحب الاستطلاع من دور أساسى فى رفع مستوى التفاعل والتساؤل والحوار . وأشار أن تلك الاستراتيجية من الممكن تطويرها من خلال مهام مدرسية محددة .

(كارول وبيرس هاندرسون ، ١٩٨٩ ، ص٦٨)

بالإضافة الى ما سبق فإن **تورجيسين** (١٩٨٦) Torgesen يرى ضرورة الاهتمام بالدافعية كأساس لمستقبل الأطفال ذوى صعوبات التعلم ويرى ان هولاء الأطفال يمكن أن يتحسنوا اذا توافرت لهم الحوافز المناسبة وأشار إلى أن هذا المجال يجب ان يبال اهتماما شاملا ليس فقط فى مجال الدافعية ولكن فى مجال السلوك الاجتماعى والاتجاهات والقيم التى بدورها تدعم تطوير النظرية المتعلقة بالصعوبة والتى لا يكون أساسها الضعف الأكاديمى . (تورجيسين ١٩٨٦ ، ص.ص ٣٩٩-٤٠٧)

ويعرض كل من **كارول وبيرس هاندرسون** ، (١٩٨٩) من خلال دراسات عديدة إلى ضرورة إجراء المزيد من التدريبات التى تعتمد على رفع الدافع الداخلى عامة وحب الاستطلاع خاصة لهؤلاء الأطفال ذوى صعوبات التعلم لما له من أثر فعال فى تخفيف الصعوبة ورفع مستوى حب الاستطلاع لديهم . (كارول وبيرس هاندرسون ، ١٩٨٩ ، ص٦٩)

يتضح مما سبق الدور المهم والرئيسى الذى يلعبه حب الاستطلاع للأطفال عامة وللأطفال ذوى صعوبات التعلم والفهم خاصة ، حيث يترتب على تدريب حب الاستطلاع لديهم الشعور بالثقة فى قدراتهم وتمكينهم من الحوار البناء والقدرة على طرح الأسئلة والاستفسارات وأن يكونوا مسئولين مسئولية كاملة عن فشلهم ونجاحهم الأكاديمى وكذلك يمكن ان تساعدهم تلك التدريبات فى أن يكون الفرد متعلما نشطا مستقلا ولقد اثبتت بالفعل تدريبات حب الاستطلاع فى صورها المختلفة فعالية عالية فى تحسين صعوبات الفهم القرائى بأبعاده لدى أطفال المرحلة الابتدائية وذلك فى دراسة (**معد الكتاب**) لدرجة الدكتوراه (١٩٩٣) .

الفصل السادس

التدريب على دافع حب الاستطلاع وأهميته وأساليبه



التدريب على دافع حب الاستطلاع وأهميته وأساليبه

فى هذا المجال يجب أن نؤكد على أن هناك الكثير من الظروف التى يجب توافرها لتشجيع حب الاستطلاع ، وأنه على الرغم من أن تلك الظروف لم تؤكد بالدرجة الكافية فى تراث حب الاستطلاع إلا أن بعض الدراسات قد أوضحت أن المدرسين وأولياء الأمور والبيئة المحيطة تسر بعض الظروف المهمة المرتبطة بالتشجيع على دافع حب الاستطلاع .

ولقد أوضح **تورانس** (١٩٦٣) Torrance أن دافع حب الاستطلاع يشكل جانباً مهماً من ابتكارية التلاميذ وأوضح أنه على الرغم من أن بعض المدرسين يعطون حب الاستطلاع أهمية عظمى إلا إنه فى كثير من الحالات نجد أن أفضل التلاميذ فى التفكير الابتكارى ليسوا هم الأفضل فى دافع حب الاستطلاع . (تورانس ، ١٩٦٣ ، ص.ص ٢٢٠_٢٢٦)

ولقد أشار **هيت** (١٩٧٠) Hutt (b) من خلال مراجعته لكثير من الدراسات إلى تأثير اللعب بالموضوعات الجديدة ، والمثيرات الجديدة على سلوك الأطفال الاستطلاعى ، وقد أيد ذلك تجريبيا من خلال استخدامه مثيرات بصرية ثنائية البعد ، وأشار كذلك إلى أن غرابة الأشياء وعدم ألفتها من خصائص المثيرات التى تحدد انتباه الأطفال لها ومعالجتهم اليدوية للأشياء . (هيت ، ١٩٧٠ ،(b) ص ٢٠)

ولقد وجد هيت (١٩٧٠) (a) ، أنه لا توجد فروق راجعة للجنس فى الاستكشاف الخاص (بجمع المعلومات) ولكن وجدت فروق لصالح الذكور فى الاستكشاف المتنوع من قبيل اللعب مع اللعب الجديدة . ومن ثم يجب ان

تكون هناك برامج عامة لتدريب حب الاستطلاع مع مراعاة قدر الإمكان الفروق في الاهتمامات الجزئية للبنين والبنات (هيت ، ١٩٧٠ ص ٦٨ـ٧١)

ومن الأشياء المثيرة للاهتمام في هذا المجال أن نقطة البداية في الدراسات العلمية الحديثة حول الإبداع وتدريبه تعود الى سنة (١٩٥٠) وهو نفس التاريخ الذى ألقى فيه **جيلفورد** Guilford خطابه الرئيس امام جمعية علم النفس الأمريكية وعرض تصورة الخاص حول قدرات الإبداع وأوصى بالمزيد من الاهتمام بهذا الجانب من سلوك الإنسان . ويعتبر ذلك التاريخ هو نفس البداية الحقيقية للاهتمام العلمي بدافع حب الاستطلاع والسلوك الاستكشافي. (عبداللطيف خليفه ، وشاكر عبدالحميد ، ١٩٩٠ ، ص ١٢١)

وتشير نتائج كثير من الدراسات في مجال التدريب على حب الاستطلاع والسلوك الاستكشافى أن الأساس في ذلك هو تشجيع الطفل على الاستقلال والمثابرة وإجابة تساؤلاته والثقة في قدراته وإعطائه قدرا من الحرية لاستكشاف العالم المحيط به .
(عبد الله سليمان ، ١٩٨٥ ، ص.ص ٧٤ـ٩٦. وعبد الحليم محمود السيد ، ١٩٨٠ ، ص ١١)

ولقد أشار **محمد عماد الدين إسماعيل** (١٩٨٦) الى أن المبادئ الأساسية لإثارة حب الاستطلاع والتدريب عليه من خلال مثيرات تتسم بالجدة والتعقيد والغرابة تنطوى على مضامين عملية وتربوية ذات أهمية بالغة من حيث تعلم الأطفال ، وأوصى أن توضع في الاعتبار عند وضع الكتب الدراسية ، واختيار طرق تدريسها ، لأنها تساعد إلى حد كبير على جذب انتباه الطفل والتدرج به إلى مواقف التعلم الجديده دون ملل أو نفور

لأن المواد المعروضة على الطفل إذا كانت بسيطة فإن الأطفال يصابوا بالملل ، أما إذا كانت ذات خبرات جديدة فإن الأطفال سيندهشون ومن ثم يحتاج الأطفال فى سياق تعلمهم إلى الوصول إلى حالة التوازن المعرفى وحل الصراعات المفاهيمية .

(محمد عمادالدين إسماعيل ، ١٩٨٦ ، ص.ص ٣١٠_٣١١)

ونلاحظ من خلال الدراسات التاريخية فى ذلك المجال أن الباحثين منذ أمد طويل تناولوا دافع حب الاستطلاع على إنه حجر الزاوية فى كثير من البحوث العلمية ولقد أظهر **جون ديوى وأخرون** Dewey, et al أن حب الاستطلاع هو الأساس فى تنمية الإتجاه العلمى (نول ١٩٣٥ ، Noll وهيس ١٩٨٥ ، Heiss وهوف ١٩٣٦ Hoff) ويعقب على ذلك **بترسون ولورانس** (١٩٦٨) بأن سلوك حب الاستطلاع وطبيعته أكثر ارتباطا بتعلم الفرد العلوم وتطوير مناهج العلوم .

(بترسون ولورانس ، ١٩٦٨ . ص ٣٤٧ Peterson & Lawrence)

ويرى **ماو وماو** (١٩٦١) **وبرلاين** (١٩٦٠) أن حب الاستطلاع يعتبر من العمليات الأساسية للفهم فى مواقف التعلم Learning Situation

(ماو وماو ١٩٦١ ، ص.ص ٢٩٩_٣٠٥ وبرلاين ١٩٦٠ . ص ١٥)

ولقد أشار كل من **اسكوب** Schwab **واسيكمان** (١٩٦٤) Suchman إلى ضرورة تدريس العلوم على أساس من دافعية حب الاستطلاع وكذلك إعداد برامج جديدة من أجل إثارة ذلك الدافع وتنميته لدى الأطفال والكبار لما له من دور أساسى فى تنمية المهارات الأساسية لدى هؤلاء الأطفال . (بترسون ولورانس ، ١٩٦٨ ، ص ٣٤٧)

ولقد أشار **بترسون** (١٩٧٩) إلى دور حب الاستطلاع في التعلم الابتكاري ومدى الاستفادة من ذلك في الحقل المدرسي وبرامج تربية الأطفال وتضمين تلك الاهتمامات في البرامج والمناهج الدراسية وذلك لأهمية دافع حب الاستطلاع كموجه دافعي للتعلم المثمر .

(بترسون ١٩٧٩ ، ص.ص ١٨٥ـ١٩٢)

ولقد أشار كل من **كوران ولنجينو** (١٩٨٢) Koran & Longino إلى دور حب الاستطلاع في التعلم . ومن خلال تحليل الدراسات السابقة توصلوا إلى أن حب الاستطلاع لدى الأطفال من العوامل المهمة التي تؤدي إلى رفع درجة الإنجاز واتساع مدارك الأطفال من انتباه وتساؤل وحل الصراع في المفاهيم ، حيث إن الأطفال يمكثون لفترات طويلة في تدريبات الاستكشاف وتدريب لكثير من الحواس وعلى ذلك يكون لديهم قدرا عاليا من تذكر الخبرات طويل المدى Recall Experiences Longer ويكونوا على درجة عالية من الفهم Comprehend then better وعلى درجة عالية من التحصيل لمفاهيم التعلم الكامل concept chieve a more Complete Learning .

(كوران ولونجينو ، ١٩٨٢ ، ص.ص ١٨ـ١٩)

مما سبق نلاحظ أن دافع حب الاستطلاع ليس مهما في كونه دافعا فقط بل أهميته تمتد إلى علاقته المهمة بالمفاهيم العلمية ورفع مستوى الخبرات وتحسين الفهم بصفة عامة وعلى ذلك نرى أن حب الاستطلاع هو مظهر أساسي من مظاهر الدافعية المعرفية الذي وإن كان يعتبر دافعا لدى الكبار والصغار على حد سواء إلا إنه يلزم تنميته وتوجيهه لما له من دور مهم في البناء المفاهيمي والإدراكي للفرد .

ولقد أشار **ماسلو** (١٩٧١) Maslow إلى أن دافع حب الاستطلاع يشكل الابتكارية الأولية وأهتم به لدى الأطفال والكبار وأشار إلى إنه يشكل الوجه الأول للدافع إلى المعرفة والفهم . (ماسلو ١٩٧١ ، ص ٥١)

واهتم **برلاين** (١٩٥٧) بدرجة خاصة بدافع حب الاستطلاع وأولاه عناية كبيرة لما له من دور مهم فى رفع مستوى المعلومات والخبرات لدى الفرد . (برلاين ، ١٩٥٧ ، ص ٣٩٩، ٤٠٤)

ويرى كل من **مانسنجر وكاسين** (١٩٦٤) Munsinger & Kessen أن حب الاستطلاع هو الحافز المهم والضرورى للتعلم وانه متضمن فى الانتباه داخل الفصل المدرسى أو الانتباه للمثيرات الأخرى وانه يشكل الأساس الأول لتشغيل أو تجهيز المعلومات Processing information . (مانسنجر وكاسين ، ١٩٦٤ ، ص ٥٨٦)

ويرى كل من **فولر** (١٩٦٥) Fowler **وبيك** (١٩٦٣) Pick **وزوبارتش** (١٩٦٥) ، Zoporozhets أن حب الاستطلاع يشكل الأساس الضرورى لتعلم التعميم ، والتمييز بين المفاهيم المختلفة .
(بيك ١٩٦٣ ، ص.ص ١٨٥_١٩٠ ، فولر ١٩٦٥ ، ص ٢٠ وزوبارتش ١٩٦٥ ، ص.ص ٨٢_١١١)

ويرى **ماك رينولدز وأخرون** (١٩٦٩) Mc. Reynolds, et al أن حب الاستطلاع والاستكشاف أكثر الدوافع ضرورة لرفع دافعية الأطفال داخل الفصل الدراسى والتكيف داخل حجرة الدراسة والتفاعل بين الأطفال ومعلميهم ورفاقهم . (ماك رينولدز وأخرون ١٩٦٩، ص.ص ٣٩٣_٤٠٠)

مما سبق يتضح : ـ

أن حب الاستطلاع يشكل حجر الزاوية فى كثير من مهام التعلم لأنــه ييسر الوظائف العقلية المعرفية التالية (الانتبـــاه ـ التميــيز ـ الابتكــار ـ تشغيل المعلومات ـ الإنجاز ـ رفع مستوى الخبرات وتذكر الخبرات طويلــة المدى ـ التحصيل الأكاديمى المرتفع ـ الوصول إلى مستوى مرتفـــع مــن الفهم العام والخاص) وكذلك فإن حب الاستطلاع ييسر استخدام الجهد العقلــى والمعرفى بصفة خاصة وعلى ذلك فإن ضرورة تدريبه وتنميته من العمليــات الملحة فى هذا العصر بالذات ، وخاصة أنه عصر يتسم بالانفجارات العلميــة السريعة ، فقد يصبح المرء على أشياء قد لا يمس عليها ، من سرعة التغــير والتحولات فى ذلك العصر ، وهو أكثر أهمية للأطفال الذيــن يعــانون مــن انخفاض فى التحصيل والدافعية والفهم بصفة عامة من أجل رفـــع دافعيتــهم وإعدادهم للفهم السليم فى ظل عصر المعلوماتية والوسائط المعرفية المتنوعة

بعض أساليب التدريب على حب الاستطلاع

من أوائل المهتمين بتدريب حب الاستطلاع وإثارته عند الأطفال هــو **برلاين** (١٩٥٧) ، حيث أشار إلى أن هناك عددا من الأشـــكال تزيــد مــن مستوى حب الاستطلاع وتثيرة وتعطى الطفل الفرصة لطـــرح مزيــد مــن الأسئلة واكتساب مزيد من المعلومات وتلك الأشكال ذكر منها :-

الأشكال المعقدة ، والأشكال التى تتسم بعدم التوافق ، والأشـــكال الجديــدة ، والأشكال غير المنتظمة .   (برلاين ١٩٥٧ ، ص .ص ٣٩٩ـ٤٠٤)

ولقد أشار **سموك وهولت** (١٩٦٢) Smock & Holt إلى أن هناك عديدا من المثيرات التى تتسم بالجدة والتى بوسعها أن ترفع من مستوى حب الاستطلاع . (سموك وهولت ١٩٦٢ ، ص ٦٣١_٦٤٢)

ولقد أشار **ماو وماو** (١٩٦٤) Maw & Maw إلى أهمية التدريب على حب الاستطلاع باستخدام الصور المفضلة من جزئين Satisfaction I, II وكذلك عن طريق السير فى المتاهات لتدريب الانتباه Poth-Puzzles, I, II وخلص إلى أنهما يؤثران تأثيرا عاليا على مستوى حب الاستطلاع الإدراكى عند الأطفال . (ماو وماو ١٩٦٤ ص. ١٧٠_٢٣٠)

ولقد أشار **كارلس** (١٩٧٥) Carlis إلى أن استخدام برنامج الفصل المدرسى المنفتح المتمركز حول رغبات الطفل يمكن أن يؤثر فى رفع مستوى حب الاستطلاع الإدراكى أكثر من تأثيره على مستوى حب الاستطلاع المعرفى . (كارلس ١٩٧٥ ، ص.ص ٥٤١٢_٥٤١٣)

ولقد أشار **ميشيل وأخرون** (١٩٧٥) Michael, et al إلى دور التفاعل الاجتماعى Social interaction مع استخدام التدريب على اللعب الجديدة فى إثراء دافعيه حب الاستطلاع عند الأطفال .

(ميشيل وأخرون ، ١٩٧٥ ، ص.ص ٢٨٦_٢٨٩)

ولقد أشار **شيرلى ورفاقه** (١٩٧٦) Shirley et al إلى دور التفاعل الاجتماعى (جو الألفة فى مقابل جو النقد) وأشار إلى أن التفاعل الاجتماعى القائم على جو الألفة وعدم الخوف من الأساليب الجديدة للتدريب على حب الاستطلاع . (شيرلى ورفاقه ، ١٩٧٦ ، ص.ص ١٧١_١٧٢)

ولقد استخدم تـــاننييم (١٩٧٧) Tannenbaun أسـلوب عـرض القصص المصورة فى الكتب الحديثة للتدريب على حب الاستطلاع وأظـهرت فعاليه عالية فى رفع مستوى ذلك الدافع لدى الأطفال .

(تاننييم ١٩٧٧ ، ص ١٦٢)

ولقد أشار **ماكفى** (١٩٧٧) Macafee إلى تدريب حب الاســتطلاع عن طريق عرض أشكال معقدة ومتابينة فى درجة تعقيدها حيث كان لها أثـر عال فى رفع دافعية حب الاستطلاع الادراكى . (ماكفى ١٩٧٧ ص ٣٣٨٥)

ولقد أوضح **سميث** (١٩٨٠) Smith أن حـب الاسـتطلاع يمكـن تدريبه عن طريق أساليب المناظرة أوالمقابلـة فـى جـو التعلـم التعـاونى والتنافسى . (سميث ١٩٨٠ ، ص ٣٠١٨)

ولقد استخدم **روجرز** (١٩٨٥) Rogers إستراتيجية التساؤل اللفظـى عن طريق طرح الأسئلة للتدريب على حب الاستطلاع المعرفى من خـلال زيارات الأطفال للبيئة الخارجية (خارج نطـاق المدرسـة وكذلـك زيـارة المتاحف والآثار) . وأثبتت تلك الاستراتيجية فعاليتها فى رفع مسـتوى ذلـك الدافع. (روجرز ١٩٨٥ ، ص.ص ٢٣٩ـ٢٤١)

ولقد استخدم كل من **لينته لونـج** Lynette long **ولويـس** Louis **وتوماس** Thomas (١٩٨١) تدريبات الاستكشاف أو الأسئلة الاستكشـافية لتعليم الأطفال أسلوب طرح الأسئلة وكيفية استخدام الأسئلة وكيفيـة تحويـل السؤال المقيد إلى سؤال حر ، وكذلك تم تدريب الأطفـال علـى الأنشـطة

الجماعية لإجراء حوار تفاعلى بين الأطفال لتنمية كيفية طرح الأسئلة وجمع المعلومات .

(لينته وأخرون ١٩٨١ ، ص.ص ٢٨ـ٨٧ وص .ص ٢٢٤ـ٢٩٠)

ولقد استفاد (**معد الكتاب**) من تلك التدريبات فى إعداد التدريبات الخاصة بتدريب حب الاستطلاع المعرفى فى جوانب الحوار اللفظى وطرح الأسئلة وكيفية تكوين السؤال وطرح الأسئلة التى تمكنه من الحصول على المعلومات الجديدة التى تشبع رغبة الطفل فى المعرفة .

ولقد استخدم **ريتش** (١٩٨٥) Rich مواد من بيئة الطفل (خامات البيئة) (كالكتب الجديدة والورق ـ والمقصات والأقلام) وكون منها ما أسماه بحقيبة الطفل التى يمكن من خلال تدريب الطفل عليها أن نشبع له رغبته فى حب الاستطلاع والسلوك الاستكشافى .(ريتش ١٩٨٥ ، ص.ص ٤٢ـ٤٤)

ولقد استخدم **هاندرسون** (١٩٨٤)، (١٩٨٩) ، Henderson فنية التأييد أو المساندة الاجتماعية Social Support مع الأطفال العاديين (١٩٨٤) ومع الأطفال ذوى صعوبات التعلم (١٩٨٩) أثناء التدريب على مهام حب الاستطلاع ، وأثبتت فاعليتها فى تنمية حب الاستطلاع لدى هؤلاء الأطفال سواء العاديين أو ذوى صعوبات التعلم أثناء انشغالهم بمهام حب الاستطلاع .

(هاندرسون ، ١٩٨٤ ، ص.ص ١٢٤٦ـ١٢٥١ ـ ١٩٨٩ ص، ص ٦٧ـ٦٨)

ولقد أوضح كل من **بترسون ولورنـــس** (١٩٦٨) ، Peterson & Lawernce أن استخدام الأنشطة العلمية والخبرات العلمية الجديدة يمكــن أن تثير دافع حب الاستطلاع لدى الأطفال .

(بترسون ولورنس ، ١٩٦٨ ، ص.ص ٣٤٧ــ٣٥٢)

ويؤيد ذلك **جانكيس** (١٩٦٩) ، Jenkins بقوله أن مجمل الخبرات العلميــة لها تأثير دال على حب الاستطلاع لدى الأطفال .

(جانكيس ، ١٩٦٩ ، ص ص ١٢٨ــ١٣٥)

ولقد اقترح كل من **كــوران ولونجينــو** (١٩٨٢) ، أن عديــدا مــن الأنشطة والتدريبات العلمية تعد محددات لحب الاستطلاع وقد أثبتت صحـــة ذلك من خلال الدراسات المستخدمة للبرامج العلمية (برامـــج العلــوم التــى تراعى الاهتمامات والميول الاستكشافية والتعلم الاستكشافى) فـــى المرحلــة الابتدائية .

(كوران ولونجينو ، ١٩٨٢ ، ص ١٨ــ١٩. Koran & Longino, 1982)

وقد وجد حديثا بمصر مركز **سوزان مبــارك** الاستكشــافى للعلــوم والذى يهدف إلى تنمية الحس العلمى نظريا وعمليا لدى الصغار والكبار على حد سواء .

ولقد استخدم **جازرين** (١٩٨٤) Gatherin عددا من الألعاب المتباينة فى التعقيد مثل رسوم المكعبات الملونة والألعاب الخاصة بالانتباه واكتشـــاف الأشياء الناقصة من أجل تدريب الأطفال على حب الاستطلاع وإشباع الميــل للبحث والمناقشة واستكشاف الغامض فى محيط الطفل .

(جازرين ، ١٩٨٤ ، ص ١٩٠)

من خلال العرض السابق نرى أن هناك عديدا من الطرق والأساليب التى استخدمت لتدريب حب الاستطلاع فى جانبيه المعرفى والادراكى وان تلك الطرق بصفة عامة تركز على المواد التى تجذب انتباه الطفل من حيث التعقيد سواء فى اللعبة أم المهمة أم عدم التناسب فى شكلها ومن ثم تحدث لديه صراعا يريد الوصول لحله ، ويسلك سلوكيات استكشافية من شأنها تقليل ذلك الصراع ، وقد استخدمت الكتب المصورة بالصور الجديده والحديثة والصور الغامضة والصور المفضلة .

ولقد استخدمت فنية السير فى المتاهات من أجل التدريب على الاستكشاف البصرى وتنمية الانتباه وتنظيم المجال الإدراكى واستخدمت مهارات الاستقصاء اللفظى لما لها من أثر فعال فى تدريب الأسئلة والحوار ، والبحث دائما عن الجديد ، واستخدمت الزيارات للمتاحف والآثار والخبرات خارج نطاق المدرسة لتدريب الأطفال على حب الاستطلاع ، واستخدمت كذلك البرامج العلمية والخبرات العلمية من خلال المقررات الدراسية لتدريب الأطفال على حب الاستطلاع ، ولوحظ أن يراعى فى تقديم تلك التدريبات المساندة الاجتماعية والبعد عن النقد المستمر للطفل حتى يمكن تنمية حب الاستطلاع لديه فربما يكون التافه من وجهة نظر الكبير مهما للطفل ، وقد استخدمت كثير من خامات البيئة المحيطة لتدريب الطفل على حب الاستطلاع .

ولقد ظهرت حديثا بمصر مجلات ومراكز متخصصة لثقافة الطفل وإثارة ميوله واهتماماته للمعرفة والوصول إلى تعلم مثمر يرفع من مستوى الخبرات الفاعلة ويجعل لها تطبيقات واقعية فى حياة الطفل .



الفصل السابع

الأصول النظرية لتدريبات حب الاستطلاع



الأصول النظرية لتدريبات حب الاستطلاع

استندت تدريبات حب الاستطلاع فى هذا الكتاب إلى نظريه برلاين Berlyne لتفسير حب الاستطلاع وتطبيقاتها فى اطر ماو ومـاو تحـ ي وتطبيقات كل منهما فى مجال التربية عامة والفصل الدراسى خاصة .

ولقد حدد برلاين نقلاعـن ايليـن ورفاقـه (١٩٦٧) Ellen, et al مجموعة من المثيرات يرى إنها أكثرإثارة لحب الاستطلاع وتلك المثـيرات هى :-

التعقيد Complexity وعـدم التناسـب Incongruity وعـدم الانتظـام Ambiguity ومثيرات أخرى تتصل بإثارة الاستكشاف البصـرى Visual Exploration إذا ما قورنت بالمثيرات الأقل فى إحـداث ربكـة أو حـيرة عقلية Perplexing ولقد أشار برلاين أيضا إلى أن الوقـت المسـموح بـه لترتيب تلك المثيرات السابقة يزيد من استثارة حب الاستطلاع ولقـد خلـص برلاين إلى مايلى : ـ

١ـ أن الشروط التجريبية المستخدمة لرفع مستوى الانتبـاه لـدى الفرد يمكن أن تثير وترفع مستوى حب الاستطلاع لديـه بنفـس الدرجة .

٢ـ إن إثارة حب الاستطلاع يزيد من مستوى الانتبـاه للمثـيرات ومن ثم فلقد اعتبر برلاين أن حب الاستطلاع والانتباه وجـهـى لعملة واحدة .

(إيلين ورفاقه ١٩٦٧ ص.ص ٣٧٥ــ٣٨٦ Ellen , et al)

ومن الملاحظ أن الدراسات المنظمة فى هذا المجال بدأت فى بداية الستينات بدراسة دافعية الفئران لتحديد سبب سلوك الفأر فى متاهته بصورة ما وعدم سلوكه على صورة أخرى ، وبعد ذلك انتقلت الدراسات إلى الإنسان لمحاولة معرفة أسباب التفاف الإنسان فى ذلك الجانب من البيئة وتفضيله لمثيرات معينة دون غيرها أو عدم التفافه إليها . وتلك النتائج مجملة فى دراسات **برلاين** . (١٩٥٠ ، ١٩٥٤ ، ١٩٥٧ ، [a.b] ١٩٥٨ وكانتور وكانتور وديتركس ١٩٦٣ ص.ص ٦٨٣ـ٦٨٩ Cantor, Cantor & Ditrichs وفانتز ١٩٦١ ص.ص ٦٦ـ٧٢ Fantz)

ولقد اهتم كل من **ميندل** (١٩٦٥) Mendel **وولكر** (١٩٥٦b) Welkerبالمثيرات وخصائص تلك المثيرات التى تستثير الإنسان للانجذاب إليها وكذلك الحيوانات وخاصة الشمبانزى والتى بدورها تثير استطلاع الإنسان والحيوان على حد سواء .

(ميندل ١٩٦٥ ص.ص ٤٥٣ـ٤٥٦ ، وولكر ١٩٥٦b ص٨٤ـ٨٩)

وكذلك عنى **برلاين** فى دراسات عديدة (Berlyne, (1954, [a.b.c] بمظاهر الأشياء التى من خلالها يمكن إثارة حب الاستطلاع ، وقد خلص إلى أن هناك مجموعة من المظاهر يمكن من خلالها رفع مستوى حب الاستطلاع وهى :

١- السلوك الانتقائى Alternative behaviour
٢- الاستكشاف البصرى Visual Exploration
٣- المعالجة اليدوية للأشياء Manipulation
٤- اللعب Play

٥- استدعاء المعلومات (المعارف) Quest for Knowledge

(برلايــــــن ١٩٥٤ ص a ٢٤٥ـ٢٥٤ ، ص b١٨٠ـ١٩١ ، ص c ٢٥٦ـ٢٦٥)

ولقد اتفق كل من **مادى وبروبست وفليدنجـو** (١٩٦٥) . Maddi.) (propost and Feldinger, 1965 مع **برلاين** فــى أن تلك السلوكيات السابقة أو السلوكيات الأخرى المرتبطة بها تسمى دوافع الاستطلاع وأشــاروا إلى أن التساؤل اللفظى يعتبر أيضا من الموضوعات المثيرة للانتباه .

ولقد تناول **برلاين** فى هذا الصدد مفاهيم عديدة منـــها دافــع الســأم Bordeom Drive ودافع الاستطلاع والحاجة للتغير أو التنوع Need for Variety وأشار **برلاين** (١٩٦٦) إلى أن دافع السأم يؤثــر فــى الأنشــطة الاستكشافية وأشار إلى أن الكائن الحى لا يبحث عن موضوعــات جزئيــة ، ولكن يبحث على نطاق واسع عن الاستثارة والتى تمكنه من التعــايش مــع التغير وأكد على أن الاستكشاف المتنــوع Diversive Exploration هــو امتداد أو تعبير عن سأم الطفل ومحاولته للاستفسار والسؤال ماذا أفعــل الآن؟ وقد أشار **برلاين** فى سياق حديثه إلى أن حب الاستطلاع هــو عبــارة عــن استدعاء أو استثارة . الاستكشاف الخـــاص Specific Exploration وأن الاستكشاف الخاص يعتبر دالة للحصول على الاستثارة من مصــدر معلــوم وليس غير ذلك من قبيل انشغالنا بالنجوم فى الكون أو البحث عن شــئ فــى بديلات ، فكلاهما يحتاج إلى إمعان وانتباه وحب استطلاع .

(برلاين ، ١٩٦٦ ، ص ١٧٧ ، ١٨٩)

ولقد خلص **برلاين** (١٩٦٠) إلى تصنيف لحب الاستطلاع فى جانبين أساسيين هما :-

الأول : هو حب الاستطلاع الخارجى Extrinsic Curiosity .

الثانى : هو حب الاستطلاع الداخلى Interinsic Curiosity وقد اشار إلى أن حب الاستطلاع الخارجى يعبر عن الاستكشاف والذى يعتبر بصورة أساسية أداة لتحديد بعض الأهداف التى تمهد الطريق لاستجابات تالية من نفس المصدر مع العمل على تدعيمها . وإن حب الاستطلاع الداخلى يتضمن الاستكشاف من أجل الاستكشاف أو هو حب الاستطلاع بدون تحديد هدف معين ويبدو أن الفرد فى تلك الحالة يكافئ نفسه بالحصول على حقة .

(برلاين ١٩٦٠ ، ص ٥٠)

ولقد علق **عبد الوهاب كامل** (١٩٨٥) على دراسة **وليم تكستون** وأخرون (١٩٥٤) ، أن الضجر والسأم هو الحالة النفسية التى تسود تصرفات الفرد لفترة زمنية محددة إذا وجد فى بيئة متجانسة ذات مثير واحد، إذ أن القيام بعمل متكرر مستمر دون تجديد يؤدى إلى الملل والسأم ، والسلوك الاستكشافى يتميز بظهور صفة نفسية هى ميل الفرد للبحث عن المثير ، أى أن له علاقة بالسلوك الاستكشافى الذى يقوم به الفرد والمصحب لظهور حالة الملل . وأشار الى أن الملل أو السأم هو أساس حب الاستطلاع ، وأكد **عبد الوهاب كامل** كذلك إلى ضرورة أن يقوم المعلم بتوجيه حالة الملل التى تنشأ عن تكرار الموقف التعليمى بطريقة تقليدية إلى ما يجعلهم يستكشفون ما هو مفيد مبتكر بالنسبة لمستوى إدراكهم العقلى المعرفى .

(عبد الوهاب كامل ، ١٩٨٥ ، ص ١٣ــ١٠٤)

ولقد ركزت أعمال برلاين التجريبيـــة بدرجـــة عاليـــة علـــى حـــب الاستطلاع الإدراكى Perceptual curiosity وأشار إلى أن إثـــارة ذلـــك الدافع يتم عن طريق الصراع أو التوتر النـــاتج عـــن المثـــيرات البصريـــة واستمرار الإدراك المرتبط بتلك المثيرات التى تخلق صراعا ولقد قدم برلاين فى تجاربه على جهاز عرض الشرائح عديد مـــن الأزواج المصـــورة التـــى تعرض لمدة عشر ثوان وأن خصائص تلك الأزواج هـــى الاختـــلاف فـــى الجوانب التالية :-

١- الجدة Novelty ٢- التعقيد Complexity

٣- الدهشة Surprise ٤- عدم التناسب Incomgriuty

وأظهرت تلك الدراسات أن الأشكال التى تتسم بالجدة أو المعلومات الجديـــدة والأشكال المعقدة المثيرة للدهشة وغير المنتظمة فى شكلها تشـــكل مثـــيرات جيدة لدافع الاستطلاع والاستكشـــاف . (برلايـــن ١٩٥٤ (c) ص.ص ٢٥٦، ٢٦٥ ، ١٩٥٧ ، ص،ص ٣٩٩، ــ ٤٠٤ ، ١٩٥٨ (a) ص.ص ٢٨٩ــ٢٩٦ ، ١٩٥٨ (b) ص.ص ٣١٥ــ٣١٨)

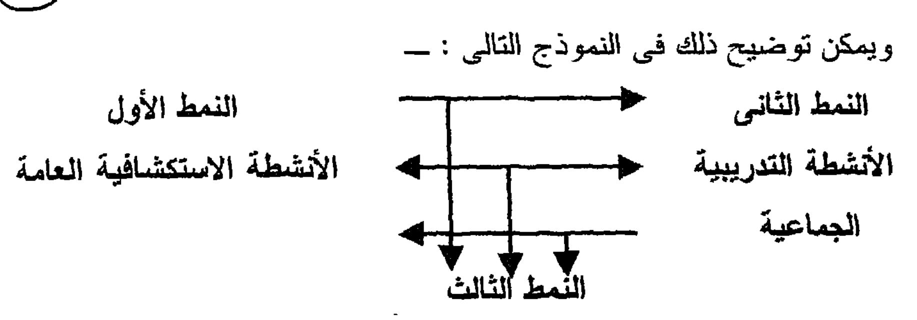
ولقد أشار فى هذا المجال إبراهام Abraham (١٩٨٣) إلى نمـــوذج ثلاثى البعد لإثراء أو تنمية حب الاستطلاع والسلوكيات الاستكشـــافية وهـــذه الأبعاد هى : ــ

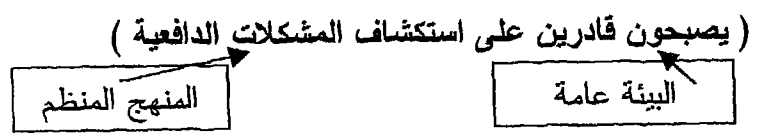
١- الأنشطة الاستكشافية العامة General Exploratory activities

٢- الأنشطة التدريبية الجماعية Group training activities

٣- الفرد والجماعة الصغيرة Individual and small group

ويمكن توضيح ذلك فى النموذج التالى : ــ





(The Enrichment triad model Renzulli.1977.) (إبراهام ١٩٨٣، ص ٣٧٦)

ولقد أشار إبراهام (١٩٨٣) فى توضيح سلوك التفكير Thinking behavior (وخص بالذكر سلوك حب الاستطلاع) إلى أن النشاط الأساسى فى أى برنامج تدريبى لحب الاستطلاع يعتمد بالدرجة الأولى على إستمرار البحث عن السؤال داخل الفصل الدراسى والذى ربما يزيح الستار عن الشئ الغامض أو المخبأ ، والتمكن من معرفة الكثير عن الصور الغامضة ولقد أوضح كذلك أن الميل للأشياء المعقدة وهو أحد مظاهر حب الاستطلاع يمكن إثراؤها عن طريق طرح العديد من الأسئلة لكشف النقاب عن الأشياء الغامضة ، وأشار أيضا أن مهارات الاستقصاء اللفظى واللعب مع الأفكار الجديدة والسلوكيات الاستكشافية المكثفة والتعامل مع الأشياء الغامضة وحل المشكلات وإعادة تحويل الأشياء غير المنتظمة إلى أشياء منتظمة والبحث عن الغموض تعتبر جميعها مثيرات تدريبية لحب الاستطلاع

(إبراهام ١٩٨٣ ، ص ٤٠٠)

ويرى **ملاك جرجس** (١٩٨٥) أن دوافع حب الأطفال للتفاعل الاجتماعى ورغبتهم الطبيعية فى الحصول على انتباه الآخرين لهم ، والاهتمام بهم عن طريق الأسئلة تعتبر الأساس فى توجيه الأسئلة من جانب الطفل بالإضافة لحب الاستطلاع ، والخوف من المجهول ، ويرجع ذلك إلى رغبة الطفل فى المقاومة والتمرد على الأشخاص الكبار لإدراكه أنه أصبح يتقن لغة الكلام والمخاطبة والتفاهم .

(ملاك جرجس ، ١٩٨٥ ، ص ١٠ـ١١)

ومن ثم يتعين علينا أن نجيب على كافة أسئلة الأطفال وأن نقدر أهمية إجاباتها بالنسبة لمدارك الطفل وفقا لسنة ولدرجة ذكائه لأن حب الاستطلاع بالنسبة للطفل يعتبر وسيلته لفهم عالم الكبار بل وبناء شخصيته والوصول إلى درجة عالية من التوافق النفسى والاجتماعى .

ومع كثرة المحاولات فى مجال إثارة حب الاستطلاع فإن **هوويل** (١٩٨٧) Wohwill يشير أيضا إلى دور حب الاستطلاع الأساسى فى كثير من المواقف التعليمية وعلى الرغم من كثرة المحاولات المبذولة لتنشيط هذا الدافع فإنه يشير إلى أن الدراسات فى هذا المجال مازالت قليلة وحتى التى أجريت بغرض استثارة هذا الدافع وتنميته من خلال الأنشطة المرتبطة بالمدرسة مازالت ضئيلة جدا . (هوويل ١٩٨٧ ، ص ٤)

ويذكر **ماو وماو** (١٩٧٩) أن الدراسات فى مجال تدريب حب الاستطلاع مازالت قليلة لأن الدراسات التى أجريت على علاقته بالمتغيرات الأخرى مازالت غير واضحة . (ماو وماو ١٩٧٩ ، ص ١١)

ولقد أشار كل من **أحمد مهدى وعبدالرحمن مصيلحى** (١٩٩٠) إلـى أن هناك أمور تشكل حجر عثرة فى سبيل العملية التعليمية ألا وهـى غياب كثير من عناصر حب الاستطلاع فى الموقف التعليمـى مثـل (الدهشـة ــ التعارض ــ التناقض ــ الشك ــ الجدة ــ عدم الألفة) والتى تعتبر محاولـة من جانب المعلمين لإثارة اهتمامات التلاميذ وبالتالى إثارة حب الاسـتطلاع لديهم مما يعود بالنفع على العملية التعليمية وعلى التلميذ على حد سواء .

(أحمد مهدى ــ عبدالرحمن مصيلحى ١٩٩٠، ص ١١٨)

واستنادا إلى ماسبق فقد استقر **(مُعد الكتـاب)** فـى نهجـه الخـاص بتدريب حب الاستطلاع فى الجانب المعرفى أو المفـاهيمى علـى مـهارات الاستقصاء اللفظى " (وهى مـهارات الأسـئلة الاستكشـافية ــ والأنشـطة الجماعية للتدريب على مهارات الأسئلة الاستكشافية ــ ومـهارات الأنشـطة الاستقلالية للتدريب على الاستكشاف وحب الاستطلاع وتدريبات الاستكشـاف وتنظيم المجال الادراكى من خلال السير فى المتاهات) " .

وعلى الجانب الثانى " حب الاستطلاع الإدراكى " ويتم تدريبه لـدى الأطفال من خلال التدريبات التالية :-

١- الصور الجديدة والغريبة .   ٢- الصور المتناقضة والمعقدة .

٣- الصور المخبأة .   ٤- المتاهات .

٥- الانتباه وتنظيم المجال الإدراكى .

ومما يؤكد أهمية استخدام مهارة الأسئلة لتنمية حب الاسـتطلاع مـا أورده **ممدوح الكنانى** (١٩٨٤) من أن أسئلة التلميذ تعد تعبيرا عـن حـب استطلاعه لمعرفة حدث معين وتعتبر بمثابة جوعا عقليـا Mind-Hunger

وهى كذلك تعبير عن عملية التقصى Inquiry ولذلك يجب ألا تثبط همة التلاميذ فى أن يسألوا ، بل على العكس من ذلك يجب أن تشجعهم على أن يسألوا حتى نتيح لهم الفرص لظهور الإمكانيات الابتكارية فى صورة إنتاج

(ممدوح الكنانى ، ١٩٨٤ ، ص ١١٣)

ولقد أشار كل من **سيد عثمان وفؤاد أبو حطب (١٩٧٢)** إلى أنه من أهم مميزات المثير الذى يستثير حب الاستطلاع لدى الفرد هو جانب الجدة فى المثير ، وأنه يمكن تعريف الجدة فى ضوء مقدار الخبرة السابقة بالمثير ، وعموما فإن المثيرات تفتقد خاصية الجدة وذلك بالتعود والتكرار ، ويصبح الدافع فى هذا المجال هو إتقان الأشياء وتناولها وهذا ما يسمى بدافع المعالجة اليدوية للأشياء . Manipulation .

(سيد عثمان ، وفؤاد أبو حطب ، ١٩٧٢ ، ص ١٢٨)

وفيما يلى عرض موجز لأهمية الاستقصاء اللفظى (عن طريق الأسئلة) وسماته وخطواته :ـ

أ ـ سمات الاستقصاء اللفظى : ـ

١. من مثيرات الاستقصاء اللفظى مواجهه المشكلات وحلها .
٢. ينتج عنه المعرفة الهادفة .
٣. تقوى العملية الاجتماعية وتقوى فى سياقها .
٤. تتم فى سياق عملية التحدى الجماعى .

ب ـ خطوات الاستقصاء اللفظى : ـ

١. توجيه الانتباه لحدث ما (أهم الخطوات) .
٢. الاستثارة من قبل الآخرين والتفاعل معهم شخصيا أو من خلال الكتابة .

٣. استخدام أسلوب التفكير التأملي .

٤. إعادة تنظيم المفاهيم عند الوصول إلى الاستنتاجات .

٥. تحديد مسارات البحث الجديدة .

٦. اتخاذ قرارات بالعمل .

٧. الوصول إلى نتائج أحسن .

جـ ـ أهمية الاستقصاء اللفظى فى الموقف التعليمى : ـ

١. الاستقصاء اللفظى يعتبر نشاطا ذاتيا فى موقف حقيقى .

٢. يولد خبرات جديدة باستمرار عند الطالب .

٣. تساعد الطالب على جمع معلومات وربط الأفكار ببعضها وتصنيفها .

٤. تطوير التفكير التأملى عند الطالب .

٥. تركيز الانتباه على الخبرات من أجل التوصل إلى نتائج البحث وربطها بالأفكار الموجودة .

(إسحق أحمد فرحات وأخرون ، ١٩٨٤ ، ص ١٥٥ـ١٥٦)

ولقد أشار **أزولد** Oswald فى مناقشة موضوع التدريب على حب الاستطلاع العقلى (المعرفى) وتنميته Intellectual Curiosity إلى عدة نقاط يجب أن توضع فى الاعتبار يراها **أزولد** عقبه فى سبيل وضع برنامج لتنمية حب الاستطلاع وهى : ـ

١ـ المعلمون لا يعملون بدافعية أو لا يهتمون بأهمية تدريب حب الاستطلاع العقلى .

٢ـ المعلمون لا يقدمون أية محاولات تراعى طموح الطلاب .

٣ـ المجتمع يعمل وفق أفكار معينة .

٤ــ الفصول الضيقة والمكدسة .

٥ــ الموضوعات الدراسية لا تعطى القدر الكافى لإثارة حب الاستطلاع .

٦ــ عدم توفر النظام التفاعلى الذى يساعد التلاميذ على تنمية حب الاستطلاع .

٧ــ النظام التعليمى يعتبر التحصيل الدراسى هو المحور الوحيد للمقارنة فى القدرات .

٨ــ نظام التقدير السائد يتم على أساس الدرجات حيث يعد التلميذ جيدا إذا حصل على درجات مرتفعه .

٩ــ النظام المتغير الذى يجعل التلميذ يعيش مع معلم متغير باستمرار

١٠ــ نظام اليوم الدراسى المحدد الوقت ، لا ينمى الابتكارية .

١١ــ الاكتفاء بحل التمارين الموجودة بالكتاب المدرسى وعدم الانفتاح على الخبرات الجديدة .

١٢ــ عدم كفاية التوجيه الخاص بالمكتبات سواء فى المدرسة أو المنزل . (ماو وماو ١٩٦٤ ، ص ١٠ــ١١) *

تعليق على ما سبق عرضه من أصول نظرية لتدريب حب الاستطلاع : ــ

مما سبق يتضح أن **برلاين** قد أشار إلى أن الانتباه وحب الاستطلاع بمثابة وجهين لعملة واحدة كلاهما يؤثر فى الأخر ويتأثر به ، وخلص إلى أن هناك مجموعة من المظاهر يمكن أن تكون أساسا فى تنمية حب الاستطلاع ألا وهى :ــ

* رسالة دكتوراة تم الحصول عليها بطريق المراسلة .

السلوك الانتقائي ، والاستكشافي البصري ، والمعالجة اليدوية للأشياء ، واللعب واستدعاء المعلومات أو المعارف.

وأشار **برلاين** إلى أن أساس إثارة حب الاستطلاع هو توفر مجموعة من المثيرات تتسم بالجدة ، والصراع والتعقيد ، وعدم الانتظام ، والدهشة .

ولقد أشار **إبراهام** إلى أهمية السؤال فى البحث عن الغموض وإزالة التوتر ويؤكد ذلك **ملاك جرجس** أيضا أن السؤال ليس مهما فقط من أجل حب الاستطلاع ولكن السؤال يعتبر مصدرا أساسيا للتفاعل الاجتماعى وعلامة من علامات النضج والتمرد على الكبار ومقدرة على الحوار وإتقان فنون اللغة .

وأشار **ماو وماو** (١٩٦٤) إلى ما يجب أن يوضع فى الاعتبار عند وضع برنامج تدريبى لحب الاستطلاع بخصوص نشاط المكتبات ، سواء بالمنزل أو المدرسة وكذلك دور المعلم والمناهج الدراسية فى تنمية حب الاستطلاع العقلى بصفة خاصة و حب الاستطلاع بصفة عامة .

الفصل الثامن

تدريبات الاستقصاء اللفظى

(مهارة الأسئلة)

لتنمية حب الاستطلاع المعرفى



تدريبات الاستقصاء اللفظي (مهارة الأسئلة)(*)

لقد اعتبر **بلوكر** (١٩٦٦) Blocher " أن عملية الإرشاد والتدريب على مهارات الأسئلة " هى عملية مساعدة الفرد ليصبح مدركاً ذاته . وكذلك مدركا لردود أفعاله تجاه المؤثرات السلوكية والبيئية . وأنه من خلال تلك العملية يمكن ترسيخ معانى ومفاهيم لسلوك المتدرب وتنمية نتيجة السلوكية المستقبلية ، وفى إطار ذلك الجزء التدريبى لمهارة الأسئلة الاستكشافية يمكن تحقيق عدة أهداف منها :ــ

١ــ تطوير العلاقة الإرشادية الجيدة بين المرشد والمتدرب .

٢ــ تيسير عملية الاستكشاف العام لذات المتدرب والمثابرة فى استكشاف البيئة من حوله

٣ــ تيسير عملية الفهم لدى المتدربين .

٤ــ خلق العلاقة المتكاملة والمتبادلة بين المدرب والمتدربين تجاه أهداف معدة مسبقاً . (بلوكر ، ١٩٦٦ ، ص١٢)

وأن معظم المشتغلين بمجال مهارات الأسئلة يوافقون على تلك الأهداف كما تأكد ذلك من خلال بحوث **برامير** (١٩٧٩) Brammer ، **وديلانى اسنبرس** (١٩٧٢) Delaney . **وايجان** (١٩٧٥) Egan ، **وروجرز** (١٩٥١) Rogers ، **وشيرتر وستون** (١٩٨٠) Sherter & Stone ، وأوضحوا أن أهم الأهداف السابقة هو ترسيخ العلاقة الإرشادية

(*) تم الاستفاده فى إعداد هذا الجزء من التدريبات بكل من لبيت واخريس ، ١٩٨١ ، ص.ص (١ــ٨٨) ، وديلون ١٩٨٨ ص.ص ١٩ــ٢٤ ، ص ١٣٣ ، Dillon) ووفر ، ١٩٨٩ ، ص.ص ٣ــ١٦ ، ص.ص ٤٧ــ٥٥ Weaver ، وجلبرت ، ١٩٨٩ ، ص.ص ١٥ــ١٧ ، . Gibert, et al ولقد طبقت تلك التدريبات جميعها فى دراسات عديدة قام بها معد الكتاب وجاءت بنتائج مثمرة فى مجال تدريب دافع حب الاستطلاع .

بين المدرب والمتدربين والتى تيسر اهداف الاستكشاف والتكـــامل والعمـــل البناء ، وعلى شرط أن تكون تلك العلاقة بين المدرب والمتدربين قائمة علـــى أساس الاحترام والتوحد العاطفى (الود العاطفى) . ويؤكـــد **ايجـــان** (١٩٧٥) Egan ، ان هذه الشروط يجب أن تتوحد فى جميع مراحل الإرشاد من اجـــل تحقيق الأهداف النهائية لعملية الإرشاد وبدون تلك الشروط ســـتكون عمليـــة التدريب غير فعالة ومن ثم يتضح أن الهدف الأساسى لعملية التدريب علـــــى مهارات الأسئلة هو خلق علاقة طيبة مع المتدرب ومن ثم يجب على المدرب أن يعبر عن اهتمامه وعنايتـــه بـــالمتدربين ويبادلـــهم الاحـــترام والتفـــاهم والإخلاص من أجل أن يصل إلى تيسير استكشاف المتدرب لذاته وانفتاحـــــه على البيئة من حوله ، ويجب على المتدرب ان يبدأ فى استكشـــاف خبراتـــه وأفكاره ومشاعره من خلال مساعدة المدرب (المرشد) له .

وفى هذه المرحلة الأولى من التدريبات يحـــاول المـــدرب اســـتخدام مهارة التساؤل انعكاسا لجمل مثيرة وغير شفهية . وأن الفرد الواقـــع تحـــت التدريب يشير بالفعل إلى أثر التأملات والتوضيحات مـــن تبـــادل العواطـــف والاحترام والإخلاص للعمل مع المدرب . بالإضافة إلى أن الأسئلة بوســـعها ان تساعد فى ترسيخ علاقة طيبة وميسرة لتسهيل مزيد مـــــن الاستكشـــافات لذات المدرب وكذلك تسهيل انفتاحه على الخبرات البيئية مـــن حولـــه . وأن الأسئلة التى تصاغ بدقة والتى تستخدم بصورة مناسبة بمقدورهـــا أن تتفـــل التفاهم والاحترام بين المدرب والمتدربين .

ولقد حدد **وجرز**(١٩٦١) Rogers شـــروطا لخلـــق تلـــك العلاقـــة الارشادية المثمرة بأنها " الدخول فى عالم مفاهيم الآخرين والوصـــول إلـــى

جوهره بالفعل وأن يكون الفرد متابعا لحظة بلحظة التغيرات التى نطرا على المعانى المتواردة لدى الشخص الأخر وأن الأسئلة تمكن من نقل التفاهم والاحترام والإخلاص بصورة فعالة .

والأسئلة بكافة صورها تنقسم إلى قسمين هما :-

القسم الأول : ــ

الأسئلة الميسرة للعمليات العقلية ذات النمط ذى النهاية المفتوحة ومن أهم خصائصها:ــ

١ــ نقل الاهتمام بالمتدرب والتفاهم معه .

٢ــ تزيد من فهم المتدرب لنفسه والاتصال بالعالم الخارجى .

٣ــ تكون حساسه لفكر ومشاعر المتدرب وترتبط بمشكلاته .

القسم الثانى : ــ

الأسئلة غير الميسرة للعمليات العقلية ذات النمط ذى النهاية المغلقة ومن أهم خصائصها:ــ

١ــ تحول الانتباه إلى مناقشة قضايا ثانوية لا تتعلق بالموضوع .

٢ــ صياغتها ذات لهجة تهديديه للمتدرب ، وتقلل من فرص الحوار .

٣ــ تقلل من فهم المتدرب لنفسه وكذلك فرص إتصاله بالبيئة من حوله (لينيت ، وأخرون ١٩٨١ ، ص ١ــ٦ Lynatte, et al)

ومجموعة التدريبات التالية : سوف تعطى المتدرب والمدرب معا مهارة ضرورية لتكوين الأسئلة والتى تقوى من أهداف تلك المرحلة من العمليات ألا وهى " الاستكشاف " .

تمهيد للتدريب

المساعدة المحتملة فى بدء مقابلة استكشافية لمهارات الأسئلة : ــ

ان أصعب الاستجابات اللفظية التى تقابل المدرب والمتدرب هى تلك الاستجابات التى تكون فى بداية مقابلة " لأن المقابلة من المحتمل فيها مقابلة شخص غير معروف من حيث مدى المقاومة ومدى التوقعات " ، ومن ثم يجب على المتدرب ان يكون هادئا وتلقائيا بخصوص قلق المتدربين فى بداية الجلسات .

وهناك العديد من الطرق المحتملة لبداية دورة تجريبية إرشادية : ــ

١. أن يظل المدرب صامتا حتى يبدأ المتدرب .
٢. أن يبدأ الجلسة بشرح الغرض من الجلسة وحدود التفاعل فيها .
٣. أن يبدأ الجلسة بدعوة مفتوحة للحديث .
٤. طرح سؤال أو سؤالين قد يكونا مصدر قوة لبدء المقابلة وعملية التدريب . (لبنيت وأخرون ، ١٩٨١ ، ص ٧)

ولقد اعتبر **ايفى** (١٩٧١) Ivey أن استخدام الأسئلة على النحو السليم دعوات مفتوحة لإدارة الحوار ، حيث إن المدرب يجب أن يقول للمتدرب أننى مهتم بك وبمشكلاتك أشركنى فى اهتماماتك ومن ثم فالحوار اللفظى يسمح بحرية للمتدرب فى التعبير عن مشكلاته واهتماماته ومن ثم يصبح ان الاسئلة ذات النهاية المفتوحة هى افضل الاسئلة لخلق الحوار المثمر . **وهاهى بعض الأسئلة التى تصلح لبدء المقابلة الإرشادية :-**

١. هل يمكنك أن تحكى لى قليلا عن نفسك ؟
٢. ما الشئ الذى أستطيع تقديمه لك لكى أساعدك ؟

٣. لماذا لم تبدأ بالحديث عما يدور بذهنك ؟ إلى آخر تلك السلسلة من الأسئلة ذات النهاية المفتوحة .

(أيفى ، ١٩٧١ ، ص. ص ١٢ ٩ ١_١٩٨٧)

وفى هذا الصدد يشير **برلاين** (١٩٦٦) والذى يعتبر بمثابة واضع الأساس النظرى لحب الاستطلاع إلى أن السلوكيات الاستكشافية وغير الاستكشافية مختلفان حيث يرى أن السلوكيات غير الاستكشافية تتصل بآثار بيولوجية خاصة بالأنسجة والأعضاء الحسية والأجهزة العصبية وعلى هذا فإن حب الاستطلاع أو السلوك الاستكشافى الناتج قد يرجع إلى تنوع كبير فى الأحداث والأفعال التى تتصل بفشلنا فى تمييز الوظيفية البيولوجية المعينة أو المتخصصة والتى يمكن أن ترتبط بحب الاستطلاع أو الاستكشاف (ص١١٨) وبناءا على ذلك فإن حب الاستطلاع ليس هو ذلك المصطلح الذى تم تحديده فى ضوء الظروف الموضوعية السابقة التى يحدث فيها بل هو ذلك المصطلح الذى يتم فى ضوء غياب الظروف الموضوعية السابقة .

ولقد ميز **برلاين** (١٩٦٦) بصورة مفيدة بين أنواع الاستكشاف الداخلى أو الأساسى Intrinstic والاستكشاف العرضى أو الخارجى Extrinstic والتى ساعدت على فهم حب الاستطلاع وفى نفس الوقت قد طورت وأرشدت البحث فى مجال حب الاستطلاع والاستكشاف . وقد تم تصنيف جوانب السلوك التى لها نتائج محددة وواضحة بأنها سلوكيات استكشافية بيولوجية على سبيل المثال لا الحصر ، البحث عن الطعام ، والوصول إلى الهدف وهذا السلوك البيولوجى (العرضى) يتم تحت ظروف الحرمان أو زيادة الإثارة ، أما مصطلح السلوكيات الاستكشافية الاساسية

وليست البيولوجية Intrinsic تشير إلى تلك السلوكيات التى تبدو على أنـها غير مرتبطة أو متصلة بإحراز أى هدف أو أنشطة التدريب . اى ان النشـاط الاستكشافى لصالح النشاط ذاته . وقد فرق **برلاين** ايضا بين نوعيـن لحـب الاستطلاع .

الأول: حب الاستطلاع المعرفى Conceptual Curiosity

الثانى : حب الاستطلاع الإدراكى Perceptual Curiosity

فأما حب الاستطلاع المعرفى فهو يتعلق بالاستفسار عـن المعرفـة ويتضح ذلك من خلال المثال التالى " حينما يفكر الطفل تفكيرا عميقـا فـى مسألة علمية قابلته أثناء عمله " .

وأما حب الاستطلاع الإدراكى فهو يتعلق بالانتبـاه المـتزايد تجـاه الأشياء فى البيئة المحيطة بالطفل على سبيل المثال " عندمـا يمعـن الطفـل النظر كثيرا فى شكل غير متناسق أكثر من إمعانه فى شكل متناسق يعـرض على شاشة عرض ".

وينتمى حب الاستطلاع الذى يظهره التلميذ فى المدرسة إلـى حـب الاستطلاع المعرفى أكثر من انتمائه إلى حب الاستطلاع الإدراكى .

(برلاين ، ١٩٦٦b ،ص ص ٢٥_٣٣)

ومن ثم قد رأى **(معد الكتاب)** ضرورة الاهتمـام بـهذين الجـانبين (المعرفى والادراكى) أثناء التدريب (حيث إنه يقيس حب الاسـتطلاع مـن هذين الجانبين أيضا) .

أهداف البرنامج التدريبى لحب الاستطلاع المعرفى والإدراكى : ــ

١- إعطاء المتدرب حرية التعبير عن أفكاره .

٢- مساعدة المتدرب على خلق قيم جديدة من المعانى القديمة .

٣- التطلع نحو المجهول والغرائب .

٤- المساعدة فى كيفية تكوين السؤال وطرحه .

٥- القدرة على انتقاء الأسئلة ذات النهاية المفتوحة والتى تزوده بمزيد من المعلومات .

٦- المثابرة فى طرح الأسئلة حول الأشياء الغامضة أو التى لا يعرفها المتدرب .

٧- معرفة أن مفتاح المعرفة وكذا حب الاستطلاع هو السؤال .

٨- القدرة على تنمية الاستكشاف البصرى .

٩- القدرة على تركيز الانتباه وتنظيم المجال الإدراكى .

وبعد شرح الأهداف وإعطاء أمثلة توضيحية مناسبة للفئة العمرية للعينة يتم توضيح مايلى : ــ

١- ما حب الاستطلاع ، وما أقسامه ؟ .

٢- ما خصائص الشخص المحب للاستطلاع؟ .

٣- ما حب الاستطلاع المعرفى وما حب الاستطلاع الإدراكى من خلال أمثله ؟

وبعد عرض ذلك بلغة مبسطة ومفهومة للأطفال والحصول على استجابات تشير إلى فهم التلاميذ للأشياء المشروحة والوصول إلى أن مفتاح حب الاستطلاع هو السؤال نتابع التدريبات .

التدريب الأول : بدء مقابلة تدريبية

الهدف : ــ

١- التدريب على المقابلة الإرشادية الاستكشافية .

٢- التدريب على الاختبار المناسب للسؤال من وسط اختيارات لبدء حوار إرشادي استكشافي يدور حول الجمل المثيرة المعطاة فى التدريب .

الزمن :- ساعة - ساعة ونصف

أولا : ــ التعليمات : ــ

سوف أكتب على السبورة أو أعرض عليكم جملة أو فقرة ، ويليها ثلاثة أسئلة ، وعليك أن تقرأ الجملة معى وتختار السؤال الذى تراه أفضل لبدء مقابلة جيدة لاستكشاف عناصر الموقف الذى حدث .

جملة المدرب : " لقد أرسلتنى مدرسة الفصل لأدرس المشاجرة (الخناقة) التى حدثت فى الفصل " .

الأسئلة المحتملة :ــ ١- لماذا كنت تتشاجر ؟ .

٢- حدثنى قليلا عما حدث ؟ .

٣- ما شعورك تجاه ما حدث ؟ .

التعليق على الاختيارات : ــ

تدرس الاختيارات وتناقشها معهم وبعد المناقشة يتضح أن السؤال (ب) هو أصلح الأسئلة لبدء حوار استكشافى تدريبى حيث إنه دعوة مفتوحة للحديث فنهنئ الذين اختاروا السؤال (ب) وندعو الذين اختاروا السؤالين (أ،جـ) أن يعاودوا التفكير مرة ثانية لمعرفة الهدف الأساسى للجلسة وتطبيقها على التدريب وبعد فهم الغرض من التدريب ننتقل إلى مثال أخر .

ثانيا : الهدف الأول للجلسة (هو كيفية إجراء مقابلة استكشافية جيـــدة عــن طريق الأسئلة) .

التعليمات : ــ

اقرأ الجملة التى سوف تعرض عليك والأسئلة المحتملة خلفها ثم حدد السؤال الذى تراه أفضل لبدء مقابلة جيدة .

جملة المدرب : ــ يقول أحمد :ــ أنا لا أعرف لماذا دخلت تلك التدريبـــات إننى ليس عندى شئ أقوله سوى أن زميلى قال لى إنـــها سوف تساعدنا فى المستقبل ؟ .

الأسئلة المحتملة :- ١- ماذا قال لك زميلك ؟

٢- هل تحكى لى يا أحمد بعض الشئ عن نفسك ؟

٣- لماذا تعتقد يا أحمد أنه من الأفضـــل أن تحضـــر تلك التدريبات ؟ .

التعليق على الاختيارات : ــ

تدرس الاختيارات ونناقشها معهم وبعد المناقشة تقول للذين اختـــاروا (أ) بأنه ليس له علاقة مباشرة بالموضوع وأنه يركز على صديق أحمد ، أمـــا الذين اختاروا السؤال (ب) تقول لهم أنه سؤال يدعو إلى حوار مفتـــوح مـــع أحمد وهو جوهر الموضوع والسؤال الأمثل لبدء حوار استكشافى إرشـــادى أما الذين اختاروا السؤال (جــ) تقول لهم أنه يعطى الفرصة لأحمد لإظـــهار دفاعات غير ضرورية لديه ومن ثم يعتبرالسؤال (ب) هوالســـؤال المناســـب وعلى الذين اختاروا (أ،جــ) مراجعة الهدف من التدريب ومراجعة أنفســـهم ومناقشة ما لا يفهمونه قبل الاختبار .

ثالثا : ــ تطبيق عملى على ما سبق ليصبح المتدرب مدربا : ــ

التعليمات : كل واحد منكم يتخيل إنه مدرب أو مرشد وجاء إليه أحمد وقال له إنه يعانى من مشكلة معينة وجلس ليشرح لك مشكلته .

- أكتب خمسة أسئلة يمكن أن نستخدمها لفتح مقابلة إرشادية لاستكشاف جوانب مشكلة أحمد (بعد توزيع البطاقات الخاصة لكل تلميذ وجمعها ، يتم مناقشة تلك الأسئلة .

ويجرى كتابة خمسة أسئلة نموذجية على اللوحة أو السبورة ومناقشتها معهم : ثم التعليق على الأسئلة فى عدة محاور : ــ

المحور الأول : الأسئلة التى تعبر عن رغبة أحمد فى الحديث من الأسئلة الخمسة .

المحور الثانى : الأسئلة التى تعبر عن رغبة المرشد فى الحديث مع أحمد .

المحور الثالث : الأسئلة التى لا تهتم بتقديم المساعدة لأحمد .

وبذلك سوف يظهر مدى تمركز الأسئلة حول أحمد أم حول المدرب .

متابعة الجلسة : -

- دعوة التلاميذ لإجراء مقابلة إرشادية استكشافية بين كل اثنين لعمل مناظرة لمدة ثلاث دقائق بهدف التمكن من طرح الأسئلة وإعطاء الاستجابات والتدخل حين يجد المدرب فرصة لتصحيح اتجاه السؤال ، وبعد ذلك تكليف كل تلميذ فى المجموعة بعمل مقابلة استكشافية مع المهمين فى محيطه (كالمدرس ــ ناظر المدرسة ــ ولى الأمر) لاستكشاف موضوعات يريد المزيد من المعرفة حولها ومراجعتها فى كراسة الواجبات قبل بداية الجلسة الثانية .

التدريب الثانى

الأسئلة ذات النهاية المفتوحة والأسئلة ذات النهاية المقيدة

Closed Ended Question , Open-Ended Question .

الهدف من التدريب : ـــ

١- إكساب المتدربين كيفية التعبير عن أنفسهم .

٢- إكساب المتدربين القدرة على مناقشة المشكلات .

٣- إكساب المتدربين القدرة على طرح الأسئلة .

٤- إكساب المتدربين القدرة على التمييز بين السؤال الحر والسؤال المقيد .

أولا : ـــ إجراء حوار بين **أحمد** و**على** على الأسئلة ذات النهاية المفتوحة .

أحمد " السلام عليكم يا **على** ، لقد تسلمت خطابا من والدى فى نهاية أيام الامتحان .

على " ما شعورك يا **أحمد** حين تسلمت الخطاب ؟ .

أحمد " لقد فتحت الخطاب وقد كان ما توقعت .

على " ألا يمكنك أن تفكر فى الأسباب التى دفعت والدك لكتابة هذا الخطاب ؟ .

بعد عرض المحادثة وجمع أراء المجموعة فى الأسئلة التى يطرحها على لأحمد فى ذلك الموقف وجعلهما يجريان مناظرة مشابهة لذلك .

التعليق على الموقف : ـــ

أسئلة على فى هذا الموقف تعطى لعلى الفرصة لاستكشاف موقف الخطاب الذى جاء لأحمد ، والانفتاح فى الحوار وعدم التقييد فى طرح جوانب الموضوع يتضح كذلك أن السؤال الميسر للعمليات العقلية يتطلب

إجابة فى أكثر من كلمة أو كلمتين ويسمح ذلك النوع من الأسئلة بخلق علاقة إرشادية جيدة تنقل المشاعر والاحترام .

ويتضح الهدف من السؤال الميسر للعمليات العقلية ، بأنه السؤال الذى يجعل المتحدث يجمع مزيدا من المعلومات عن جوانب المشكلة المطروحة للنقاش .

أما الأسئلة ذات النهاية المقيدة : فهى التى تتطلب إجابة محددة (بنعم أو لا) ولا تحث المتحدث على الحوار .

أمثلة :ــ

١- هل لديك مشكلة ؟ نعم أو لا .

٢- منذ متى حدثت لك ؟ .

٣- هل تعتقد أن التدريب سوف يساعدك فى حل تلك المشكلة ؟ .

أمثلة على الحوار بالأسئلة ذات النهاية الحرة	الاستجابات المحتملة
١ـ ما المظهر العام لمدرستك أو مدينتك ؟	١ـ نظيفة ومنظمة . ٢ـ تحتوى على ملاعب متنوعة ٣ـ تضم مكتبة بها كتب مفيدة ٤ـ المدرسون فيها متعاونون
٢ـ كيف تتصرف حينما يقابلك موقفا جديدا؟	١ـ أحاول معرفة أسراره . ٢ـ أحاول البحث عن معلومات عنه ٣ـ أبحث عن مواقف مماثلة . ٤ـ أسأل عن الأشياء التى لا أعرفها عنه .

يعلق المدرب على أن السؤال المقيد تكون الاستجابات المحتملة له قليلة بعكس السؤال الحر ويحاول عمل مقارنة بينه وبين التلاميذ لتحديد خصائص كل منهما وعرضها فى الجدول التالى :ـ

(السؤال الحر)	(السؤال المقيد)
١ـ له عديد من الاستجابات المحتملة	١ـ يحدد استجابات المتحدث .
٢ـ تزيد من شعور الفرد باحترامه لذاته	٢ـ تعتبر ذات لهجة تهديديه وتثير المشاعر العدائية
٣ـ تعطى المتحدث حرية فى الحوار والمناقشة	٣ـ تقلل الاستكشافات لأنها نقاش فى دائرة مغلقة .
٤ـ تعطى رغبة الفرد فى حب الاستطلاع	٤ـ لا تهتم كثيرا برغبات المتحدث

بعد هذا العرض التعليمى نبدأ فى الأنشطة العملية التالية .

النشاط الأول

الأسئلة ذات النهاية الحرة

التعليمات :ـ

اقرأ معى الجملة التالية وحدد أى الأسئلة التى تليها من النوع الحر .

الجملة :ـ

يقول أحمد " كثيرا ما تقابلنى صعوبات فى حياتى المدرسية ، واليوم أنا فى طريقى إلى المدرسة فقدت كراسة الواجب الخاصة بالقراءة "

س١ : أى مادة دارسيه فقدت كراسة الواجب الخاص بها ؟ .

س٢ : هل صادفك يوما مثل هذا من قبل ؟ .

س٣ : ماذا يكون شعورك عندما " تقابلك صعوبات تغير من طريقك ؟

إعطاء فرصة للاختيار وجمع بطاقات الاختيار مع التبريرات ومناقشة ذلـــك مع التلاميذ .

السؤال (١) : سؤال ذو نهاية مقيدة لأنه يذكر اسم المادة فقط .

السؤال (٢) : سؤال ذو نهاية مقيدة لأنه يذكر فى الإجابة (نعم ـ أو لا) .

السؤال (٣) : سؤال ذو نهاية حرة لأنه ليس محددا فى الاستجابة عليـــه ولا يمكن التنبؤ بسلسلة الاســـتجابات ، التـــى يمكـــن أن يقدمـــها المتحدث .

النشاط الثانى

الأسئلة ذات النهاية المقيدة

التعليمات : ـــ

اقرأ الجملة التالية وحدد أى الأسئلة التى تليها من النوع المقيـــد أو ذو النهاية المغلقة ؟ .

جملة المدرب : ـــ

يقول أحمد " **كنت أنا وأخى الصغير ننام فى حجـــرة صغـــيرة منـــذ ولادته أما أختى فقد كان لها غرفة خاصة ، أشـــعر أن والـــدى يعـــاملونى معاملة فيها تفريق ولقد تعودت على ذلك منهم** " .

س١: فى أى المواقف تعودت أن يعاملك والديك بقسوة أو تفريق ؟ .

س٢ : كم أخت لك ؟ .

س٣ : لماذا تشعر إنهم لا يحسنون معاملتك فى المنزل ؟ .

بعد جمع الاختبارات وكذلك التبريرات المحتملة ومناقشة ذلك مـــع التلاميـــذ نعلق لهم على الأسئلة .

السؤال الأول : ذو نهاية حرة لأنه يحتمل نطاقا واسعا من الاستجابات .

السؤال الثانى : هو السؤال المفيد لأنه لا يقبل للحوار لانه يقول واحده .

السؤال الثالث : سؤال حر لأنه يحتمل نطاقا واسعا من الاستجابات .

النشاط الثالث

تحويل الأسئلة المقيدة إلى أسئلة حرة

التعليمات : ــ

يمكنك التغلب على الأسئلة المقيدة بتحويلها إلى أسئلة ذات نهاية حرة من أجل أخذ الفرصة للحوار والمناقشة والحصول على مزيد من المعلومات

إقرأ الجملة التالية ، وحاول أن تحول الأسئلة التى تليها إلى أسئلة ذات نهاية حرة .

جملة المدرب : يقول أحمد " **إننى خائف من العودة إلى المنزل لأن شهادتى فى هذا الشهر سيئة وستجعل والدى فى حالة ذهول** " .

الأسئلة المقيدة : ــ

١ــ هل تخاف من شتائم الوالدين لك ؟ .

٢ــ هل رسبت فى أى مادة دراسية ؟ .

بعد إعطاء التلاميذ الفرصة للتدريب على محاولة تغيير صورة السؤالين السابقين إلى الصورة الحرة ومناقشتهم فى ذلك .

ثم يلى هذا كتابة المحاولة النموذجية للتحويل .

١ــ **السؤال الحر المقابل للسؤال الأول :** مم تخاف ؟ .

٢ــ **السؤال الحر المقابل للسؤال الثانى :** ما الشئ الموجود فى شهادتك وتخاف منه ؟ .

المتابعة : ـــ

١ـــ إعطاء التلاميذ واجبات عن مناقشة مشكلة ما عن طريق طـــرح عدد من التساؤلات الحرة والمقيدة التى تساعده فى حلها .

٢ـــ كتابة أكبر عدد من الأسئلة المقيدة وتحويلها إلى أسئلة حرة .

تعليق المدرب على ما سبق من تدريبات : ـــ

السؤال الميسر للعمليـــات العقليـــة المعرفيـــة The Facilitation Question هو ذلك السؤال الذى يراعى رغبات المتدرب ، وهو أيضا الـــذى يطرح لغرض محدد ، ويضيف معنى لعملية التفاعل أثناء التدريبـــات . إنـــه ربما يكون سؤلا حرا يتعلق أما بالمحتوى (خبرات أو معـــــارف) أو جـــانب وجدانى (مشاعر) ومن خصائصه أنه يلقى الضوء على المشكلة المعروضـــة للمناقشة . ومن ثم فهو ييسر الوصول إلى حل الصراعات فـــى المعلومـــات المفقودة ويساعد فى بدء مقابلة حوارية استكشافية . ومن ثم فهو سؤال ينقـــل الفهم والاحترام فى العلاقة التفاعلية أثناء التدريبات . وهكذا يمكن أن نصـــل إلى أن تكتيك الاستقصاء اللفظى يستخدم لأغراض منها:ـــ

١ـــ تنمية الاستفسار ٢ـــ الإثارة الداخلية (الدافعية المعرفية الداخلية) .

٣ـــ الفهم . ٤ـــ تدعيم أو تعزيز مزيد من الاستكشاف .

الفصل التاسع

الأنشطة الجماعية لمهارات التساؤل اللفظي لتنمية حب الاستطلاع المعرفي

الأنشطة الجماعية لمهارات التساؤل اللفظى *

Group Activities for Aquestioning Skills

(وهى بمثابة تطبيق عملى على الجزء الخاص بتدريبات مهارة الأسئلة)

مقدمة : —

لقد آن الأوان فى هذا العصر أن نميز بين الأسئلة الميســرة وغـير الميســرة للعمليــات العقليــة Facilitative and Non Facilitative Question وتحديد الأنماط المختلفة للسؤال وفهم الاستخدام الصحيح لــه . ومن المسلم به أن مقدرتنا على اختيار السؤال الميسر للعمليــات العقليــة او المفيدة يختلف عن قدرتنا على تكوين السؤال بأنفسنا . ومن ثم فإن التدريــب على الأنشطة الجماعية لمهارات التساؤل تعطى المتدرب خبرة عـــن كيفيــة ممارسة أسلوب طرح الأسئلة وكيفية تلقى الإجابات ، والإســتمتاع بالســؤال وكيف يمكنه تكوين السؤال بنفسه .

وهذا البرنامج التدريبى يطبق على مجموعات صغيرة يمارسون فيـها بصورة وظيفية تلك المناشط وأعضاء الجماعة الصغـــيرة يكونــون بمثابــة وجهين لعملة واحدة ، البعض يسمع والبعض ينفذ والبعض يوجه مع تنــاوب الأدوار بتوجيه من المدرب من أجل مناقشة الأسئلة المطروحة ومـــا يتوقــع طرحه منها .

والمناشط التالية قد تم ترتيبها بصورة متسلســلة لتعكــس المراحــل الثلاثة التى تهدف إليها التدريبات العامة السابقة لمهارات التساؤل وهى : —

١- الاستكشاف Expoloration

* لينيت وأخرون ، ١٩٨١ ، ص ص ٢٧٤ــ٢٩١ (Lynettc. et al).

٢- و التكامل Integration

٣- و الفعل Action أو التفاعل Interaction

و المفترض الحفاظ على هذا التسلسل حتى يمكن أن تؤدى الغرض منها وهو تنمية مهارات الأسئلة الموجهة للدافعية المعرفية ومنها حب الأسطلاع والسلوك الاستكشافى .

التدريب الأول

النشاط الأول : Activity I

المقابلة : Interviewing

الأهداف :

١ـ إكساب المتدربين معنى السؤال ودينامياته .

٢ـ إكساب المتدربين أن أحد أدوار السؤال هو الحصول على المعلومات والمزيد منها (أو هو أساس المعرفة) .

مواد النشاط : الاستعانة ببعض الأوراق لتدوين الأسئلة .

الزمن المستغرق : ٣٠ دقيقة .

الخطوات :

١ـ تقسيم المجموعة إلى أزواج من الزملاء فى الفصل (كلاهما يقوم بدور الفاحص والأخر بدور المفحوص) .

٢ـ يقابل كل زميل زميله لمدة خمس دقائق ويحصل منه على مزيد من المعلومات بأسلوب طرح الأسئلة .

٣ــ يتناوب الزميلان الأدوار فيصبح الفاحص مفحوصا ، ويستمر الحوار لمدة خمس دقائق ليجمع عن زميله مزيدا من المعلومات عن طريق الأسئلة .

٤ــ يقوم المدرب بمناقشة الأزواج السابقة فيما قدموه من معلومات وأسئلة من خلال :

أ ــ كمية المعلومات التى استفاد بها كل منهم من زميله .

ب ــ ما شعور كل منهم أثناء إجراء المقابلة ؟ .

٥ــ يكرر ما سبق من أسلوب جمع المعلومات ولكن بدون طرح أسئلة وكل فرد يمكث مع الأخر خمس دقائق ، ويتناوبا الأدوار .

٦ــ يتم إجراء مناقشة للنشاط وما تم فيه من حوار لمدة عشر دقائق ويقيم المدرب الجلسة من خلال: ــ

أ- دراسة كيفية الاستجابة بين الأفراد أثناء طرح الأسئلة وما شعورهم تجاه ذلك ؟

ب- دراسة كيفية الاستجابة بين الأفراد بدون طرح الأسئلة وما شعورهم تجاه ذلك ؟

جـ- المقارنة بين التفاعل فى الموقفين (أثناء طرح الأسئلة ، بدون طرح الأسئلة .

د- ما أنماط الأسئلة المطروحة ودرو المدرب فى توجيهها (هل هى من النوع ذو النهاية الحرة أو ذو النهاية المقيدة) ؟

هـ- ما أفضل الأسئلة التى كانت ذات مغزى فى جمع المعلومات وإعطاء الفرصة لحب الاستطلاع عن زميله ومن ثم المواقف الحياتية ؟ .

ويناقش تلك الأمور المدرب مع تلاميذه وينتقل إلى النشاط الثانى :-

النشاط الثانى Activity 2

البداية Beginning

الأهداف : ـ

١ـ إعطاء المتدربين مجموعة من البدائل لبدء مقابلة استكشافية .

٢ـ مساعدة المتدربين لفهم فعالية الأسئلة ذات النهاية المفتوحة (الحرة) .

المواد : ـ (ورقة وقلم) .

الزمن المستغرق : ـ ٣٠ دقيقة .

الخطوات : ـ

١ـ تقسيم المتدربين إلى مجموعات صغيرة ما بين ٤ـ٦ متدربا .

٢ـ دعوة المتدربين للحوار الحر مع بعضهم البعض ومع المدرس أو المدرب .

٣ـ يعرض المدرب جمله مثيرة حب الاستطلاع هو المثابرة فى المعرفة والدهشة للغرائب وطرح عديد من الأسئلة التى يريدون معرفتها .

٤ـ يطلب من كل مجموعة تجهيز عدد من الأسئلة التى تتحدى أو تعصف الذهن للحوار فيما بينهم وبين المدرب .

٥ـ يدون عن طريق راديو كاسيت كل ما يتم فى الجلسة من حوار بين المرشد والمتدربين وفيما بينهم ومن ثم تبدأ مناقشه البدائل المقترحة للمواقف والاهتمامات ومدى حدوث التفاعل الإيجابي بين أفراد المجموعة ، ومدى الحرية الممنوحة من المرشد لأفراد المجموعة لإجراء حوار بناء .

٦ـ تعرض جملة مثيرة على المجموعات ويليها مجموعة من البدائل المقترحة لخلق مقابلة استكشافية جيدة . ومناقشة أفضل الاختيارات لتلك الجمل من أجل توجيه الاختيارات إلى النوع الأكثر أهمية لبداية إرشادية استكشافية .

٧ـ يطلب من كل مجموعة من المتدربين بعد ذلك النشاط كتابة جملتين من الجمل ذات النهاية الحرة على الأقل .

تقويم النشاط : ـ

١ـ مراعاة هل هناك تشابه بين المجموعات من حيث الحوار والموضوعات واختيار الجمل ذات النهاية الحرة الاستكشافية .

٢ـ ما دور جملة المدرب المبتكرة لخلق جو تدريبى إرشادى جيد ؟

٣ـ ما خصائص الجمل الإرشادية ذات النهاية الحرة التى أعدها المتدربين ؟ ..

التدريب الثانى

النشاط الأول

تكوين الأسئلة Formulating Question

أهداف النشاط : ـ

١ـ إعطاء المتدربين الفرصة لممارسة كيفية تكوين مختلف أنواع الأسئلة .

٢ـ مساعدة المتدربين فى معرفة عناصر الأسئلة المختلفة .

٣ـ معرفة المتدربين للعلاقة بين أنواع الأسئلة المختلفة ؟ .

المواد :

جمل مثيرة تؤدى بالمتدربين إلى تكوين الأسئلة الحوارية .

الوقت المستغرق : " أربعون دقيقة " .

الخطوات :

١ــ تقسيم المتدربين إلى مجموعات صغيرة ما بين ٤ــ٦ متدرب

٢ــ توزيع جمل مطبوعة مثيرة على كل مجموعة فيها صفة الإثارة .

٣ــ أحد أفراد المجموعة يقرأ الجملة الأولى على باقى أفراد المجموعة .

٤ــ يتم إجراء حوار بين أفراد المجموعة بتقديم أسئلة تتحدى العقل ، ومنبثقة من الجملة المعطاة ، وتسجل تلك الأسئلة والمقترحات .

٥ــ يقيم السؤال المطروح من أى متدرب من خلال : ــ

أ ــ كمية الفهم التى تعود على المتدرب من خلال طرح الأسئلة .

ب ــ مدة الحوار الناتجة عن السؤال المطروح .

جـ ــ الاقتراحات التى تلى السؤال ، والتى تزيد من درجة الفهم .

٦ــ يكرر ما سبق على جملة مثيرة أخرى .

الجملة الأولى : ــ

يقول أحمد " **أشعر بقلة طاقتى للعمل وأميل إلى النوم دائما ، مما جعل والدى يتألم لذلك ويغضب منى ، ولكنى غير مبال بذلك ، وهذا الشعور جديد لم أشعر به من قبل** " .

الجملة الثانية : -

يقول أحمد " **أنا لا أدرى لماذا أصبح مدرسى غاضبا منى ، إننى لم أكتب الواجب المطلوب ، ولكن هذا يعتبر أول تقصير من فى الواجبات ولكن المدرس أحس بشئ غريب عنى ؟" .**

المتابعة : ــ

١ــ ما فعالية الأسئلة فى إحداث تفاعل بين الأفراد ؟ .

٢ــ ما الأسئلة التى تحدث تفاعلا إيجابيا بناء ؟ .

٣ــ ما نواتج التفاعل من حيث كمية الأسئلة المطروحة ؟ .

النشاط الثانى

الأسئلة المتكاملة Integration Question

الهدف من النشاط : ــ

إعطاء المتدربين الفرصة فى ممارسة الاندماج فى طرح الأسئلة .

المواد : (قلم وورق) .

الزمن : أربعون دقيقة .

الخطوات : ــ

١ــ تقسيم المتدربين إلى مجموعات من ثلاثة أفراد (أحدهما مدرب والثانى متدرب والثالث ملاحظ) .

٢ــ يطلب من المفحوص أن يحدد مشكلة يريد الحوار حولها ولتكن (مشكلة الانفجار العلمى وسرعة التغير أو مشكلة غزو الفضاء) .

٣ــ المدرب والمتدرب يسلكان كما لو كانا فى جلسة تدريب إرشادى .

٤ــ الملاحظ يسجل كل ما يطرح حول المشكلة المطروحة من تساؤلات لمدة (١٠) دقائق.

٥ـ الملاحظ يقرأ كل سؤال طرحه المدرب فى كل مجموعة من المجموعات المتدربة مع الوضع فى الاعتبار مناقشة الأسئلة من حيث : ـ

أ ـ وظيفة السؤال ب ـ نوع السؤال .

جـ ـ مدى تأثيره على المتدرب .

٦ـ تكرر ما سبق مرتين بحيث يصبح كل فرد مفحوصا ومدربا ومتدربا (لمدة عشرة دقائق) .

متابعة النشاط : ـ

١ـ ما معدل الأسئلة المطروحة فى العشر دقائق ؟ .

٢ـ ما أنواع الأسئلة المطروحة ؟ .

٣ـ ما نوع الأسئلة الأكثر شيوعا ؟ .

٤ـ هل الأسئلة من النوع المغلق أو النوع الحر ؟ .

٥ـ ما السؤال الذى يقلل من حدة الخجل ويكسر حاجز التشتت فى الانتباه لدى المجموعة ؟ .

التدريب الثالث

النشاط الأول

مهارة إجراء مقابلة خارج نطاق التدريب

Interview Outline Exercise

أهداف التدريب : ـ

تعليم المتدربين مميزات وعيوب خطة جمع المعلومات عن طريق الأسئلة .

المواد : ـ ورق لتدوين المشكلات .

الزمن :ــ ٢٥ : ٣٠ ق

الخطوات :ــ

١ــ كل متدرب يختار زميله .

٢ــ يقرر كل فرد من الفردين (الفاحص والمفحوص) .

٣ــ يختاركل من الفاحص والمفحوص موضوعا يهم الطرفين وعن طريق مساعدة المدرب لهم توجه تلك الموضوعات بهدف أداء غرضها .

٤ــ الفاحص يبدأ الجلسة فى ضوء الموضوع المشترك المطروح ، بطرح عدد من الأسئلة ذات النهاية المفتوحة .

٥ــ يجمع الفاحص استجابات المفحوص ومن ثم يتولد مزيدا من الأسئلة قد تمهد لموضوعات جديدة .

٦ــ يقدم الفاحص مجموعة من الأسئلة من (٣ــ٤) أسئلة خاصة تثير تفكير المفحوص لبيان النواحى المنطقية المرتبطة بالموضوع .

٧ــ عمل مقابلة ثانية للوصول إلى حالة من الاتزان ما بين العمق والاستبصار وتقيم الجلسة بعد خمس دقائق .

٨ــ يتم التبديل بين الفاحص والمفحوص وتتكرر الخطوات من ٣ــ٨ مع موضوع أخر أو مشكلة أخرى .

٩ــ المقارنة بين تفاعل الفاحص والمفحوص فى المرتين .

المتابعة :ــ

ما العوامل اللازمة لكى يبدو التدريب أكثر إثمارا لخطة جمع المعلومات وإشباع الدافع إلى المعرفة عن طريق طرح الأسئلة؟ ويمكن تناول مشكلات (كمشكلة التفوق المدرسى ــ ومشكلات المرور ــ ومشكلات النظام وطرق المذاكرة الجيدة) .

النشاط الثانى

مهارة وضع الهدف Goal Setting

الأهداف : ــ

١ــ مساعدة المتدربين على فهم كيفية وضع هدف ذى معنى .

٢ ــ إعطاء المتدربين الفرصة لتكوين أهداف معينة باستخدام الأسئلة التـــى تيسر وضع الهدف (أهداف استكشافية) .

المواد : (ورق لتدوين الأهداف) .

الزمن : ٢٥ ــ ٣٠ دقيقة .

الخطوات :

١ــ تقسيم المتدربين إلى مجموعات صغيرة من ٤ــ٥ أفراد .

٢ــ كل متدرب يضع هدفا قصير المدى ويعمل على تحقيقه .

٣ــ تقسيم المجموعات الصغيرة إلى أزواج أحدهما فاحص والأخر مفحوص

٤ــ الفاحص يطرح أسئلة لمساعدة المفحوص لكى يتضح مدى صحة هدفه ، ومدى قابليته للتحقيق أو الإنجاز فى المستقبل طبقا لخططه الاستكشافية

المتابعة : ــ

١ــ ما الأسئلة الأكثر إفادة فى مناقشة الأهداف ؟ .

٢ــ ما دور الفاحص فى تحديد أهداف المفحوص وجعلها قابلة للإنجـــاز ؟ . ولا يتم ذلك إلا بمساعدة المدرب ؟ .

٣ــ ما دور الأسئلة فى مساعدة المفحوص على تحديد الهدف ؟ .

٤ــ هل يمكن استخدام أسلوب أخر غير طرح الأســـئلة مـــن أجـــل تقديـــم الأهداف ؟

الفصل العاشر

الأنشطة الاستقلالية للتدريب على مهارات البحث والاستكشاف وحب الاستطلاع



الأنشطة الاستقلالية للتدريب على مهارات البحث والاستكشاف وحب الاستطلاع*

تمهيد : ـ

إن كثيرا مما يثير الأطفال يتطلب بعض الأنشطة التي تزودهم بالقدرة على البحث عن المعلومات واستجلاء المعاني وتوسيع الافق لعديد من المفاهيم ، وعلى ذلك فإن تلك الأنشطة الاستقلالية تؤدى بالطفل إلى امتداد ميوله وإلى استعماله قدراً متزايداً من المهارات الناضجة مثل المهارات المطلوبة للقراءة والكتابه ، وكذلك فإن الأطفال ذوى الحساسية للقوى البيئية المختلفة يحتاجون إلى أنشطة تمكنهم من إيجاد طرق جديدة للتعبير عن أفكارهم واستخدام أدوات جديدة أو مواد جديدة تشبع رغبتهم فى الاستطلاع وسنقصر الحديث هنا على الأسئلة الخاصة بالبحث والاستكشاف وحب الاستطلاع .

وحيث إن كل طفل يواجه مواقف لا يفهمها ، ليس لانعدام الإجابات عنها ولكن لأنه لم يجد لنفسه أى جواب عنها ، وأن الأسئلة التى تبدأ بـ " لماذا أو ماذا أو كيف و متى " لا تنتهى عندما يدخل الطفل حجرة الدراسة ، وعلى ذلك لابد أن يتوفر للطفل من خلال المنهج المثيرات اليومية التى تشجع الطفل على الإقبال على طرح الأسئلة أكثر فأكثر . وبذلك يتعلم الطفل أن المشكلة لا تحل ولا تنتهى ، وإنما توصل إلى غيرها من المشكلات التى

* تم الاستفاده فى إعداد هذا الجزء من التدريبات بكثير من المهام التجريبيه التى وجدت بالدراسات السابقة ، وكذلك كتابات هيلين فيسر . وفان الين . (١٩٦٣) . ص ص (٩١ـ١٩٧) .

تحتاج إلى حل أيضا "تراكمية العلم" وتلك الطريقة يطلق عليها الطريقة العلمية فى معالجة المجهول .

وإن كانت القراءة لها دور كبير فى الانشطة التالية الا انها ليس المصدر الوحيد لجمع المعلومات سواء داخل الفصل أو خارجه حيث يمكن جمع المعلومات بالطرق التاليه علاوة على القراءة : ــ

١ــ التنقيب فى الصور التى تثير الإجابة .

٢ــ طرح الأسئلة على المختصين .

٣ــ الملاحظة الدقيقة لما يحدث .

التدريب الأول

مهارة استخراج الكلمات الغربية والمثيرة من القصص .

الزمن : (٤٥ ق) .

الهدف :

تدريب التلاميذ على فهم ما يقرؤون واستخراج المثيرات الجديدة فى القصة والسؤال عنها .

دور المدرب :

١ــ يوزع المدرب قصة مطبوعة مختصرة وملائمة لسن الأطفال .

٢ــ يكتب عنوانها على نسبورة مثلا " رد الجميل " .

٣ــ يكتب أسفل العنوان " الكلمات الجديدة " التى رأيتها فى القصة .

٤ــ استخراج كلمات تبدأ بحرف معين وليكن (الياء أو الألف) .

٥ــ يطلب المدرب أن يفعلوا ذلك فى قصص مماثلة .

دور المتدربين : ــ

١ــ يطبقوا ما تعلموه فى التدريب على قصصهم الخاصة ويستخرجوا الكلمات الجديدة أو ذات المعانى المتقاربة ويسالوا عن الكلمات التى لا يعرفوها .

٢ــ يعد الأطفال المتدربين قوائم عن الكلمات الغريبة من حيث : ــ

أ ــ كلمات تعرف لأول مرة ....

ب ــ كلمات تثير الأسئلة .....

جـ ــ كلمات تدل على أسماء حيوانات .... ثم يتم المناقشة فى تلك القوائم .

" **القصة** " موضوع التدريب وكيفية الاستفادة منها فى قراءة قصص أخرى .

" رد الجميل "

" نزل أحد الملوك النهر للسباحة ، فأدركه التعب فكاد يغرق ويجرفه التيار فصرخ طالبا النجدة ، فهرع فلاح طيب لنجدته ، خلع الرجل الشهم ملابسة ، وقفز إلى النهر وأنقذ الملك ... ووقف الملك على البر عريانا يرتعش من البرد وأخذ الفلاح يواسيه . وعندما أدرك الفلاح إنه الملك؟ قال له : حمدا لله على سلامتك يامولاى ؟ فقال الملك للفلاح أشكرك بشده . سأصلك بجائزة عظيمة تقيك غدر الزمان ، وبعد أن أصلح الملك من شأنه وارتدى ملابسه وعمامته استل سيفه وقطع رقبة الفلاح المسكين الذى أنقذه من الغرق ، ونجاه من الموت " .

التدريب الثانى

التدريب على مهارة التساؤل الحرة

الزمن : (٤٥ ق)

دور المدرب : يعد مراجعة الواجبات السابقة وتوضيح أن السؤال أساس المعرفة فعلى المدرب أن :

١ــ يساعد الأطفال المتدربين على إعداد قوائم منفصلة من الأسئلة التى تهم كل منهم ويريدون منه أن يجيب لهم عليها أو يساعدهم فى الإجابة عليها وهذه الأسئلة تخص كل فرد بصفة شخصية وهى أسئلة ربما تكون معلوماتية أو اجتماعية أو من قبيل الألغاز ، ومن قبيل هل تعلم ؟

٢ــ أما عن الأسئلة التى تخص الفصل الدراسى فالمدرب يمكن أن يستعين بمناقشات التلاميذ الذين مروا بتلك الخبرات من أجل إثراء المناقشة ...

٣ــ تشجيع الأطفال على طرح تساؤلاتهم على كل فرد يمكن أن يقدم لهم المساعدة وأن يكون ذلك فى الوقت المناسب .

٤ــ يساعد الأطفال على تلخيص ما تم جمعه من معلومات من خلال مهارة الأسئلة .

دور المتدربين : ــ

١ــ إعداد قائمة من الأسئلة المتعلقة بالمشكلات المعلوماتية أو الاجتماعية أو المشكلات الدراسية .

٢ــ البدء فى طرح الأسئلة سؤال يلى الأخر حتى يمكن جمع أكبر عدد من الاستجابات التى تشبع رغبته فى حب الاستطلاع .

٣ـ إجراء مقابلات بسيطة بين المتدربين من أجل إثراء المناقشة وجمع معلومات من بعضهم البعض وما تبقى يمكن أن يرد عليه المدرب .

٤ـ يستعان بمدرس الفصل وخاصة المدرس المحبوب من قبل التلاميذ وكان في حالتنا مدرس "العلوم" من اجل ان يجرى كل تلميذ مقابلة مفتوحة بسيطة معه توضح كيفية التدرب على مهارة الأسئلة .

٥ـ إعداد نماذج من الأسئلة تصلح لإجراء حوار مع رجل من رجال الدين أو عالم من علماء الطب .

وبعد مناقشة المتدربين في تساؤلاتهم وكيفية الرد عليها أو مساعدتهم في كيفية الحصول على إجابات لذلك وتدوين تلك الاستجابات في كراستهم يمكن إعطاء التلاميذ المتابعة التالية أو الواجبات على الجلسة .

المتابعة : ـ

أكتب أكبر عدد ممكن من الأسئلة يمكن أن تطرح في المجالات التاليه : ـ

١- في مناسبة الأعياد .

٢- بمناسبة زيارتك لأحد حدائق الحيوان .

٣- بمناسبة زيارتك لمصنع الزيوت والصابون .

٤- أكبر عدد من الأسئلة تطرح وأنت في المطار .

٥- أكبر عدد من الأسئلة حينما ترى جمع من الطوابع لمختلف الأقطار والعصور .

٦- إجراء حوار مع أى إنسان مهم في حياة التلميذ كتطبيق عملي على ذلك (مثل الوالد ـ الوالدة ـ الأخوة ـ الخال ـ المدرس ... ألخ)

التدريب الثالث

التدريب على المهارات الأساسية

(باستخدام لوحة الإعلان أوالسبورة)

الزمن : (ساعة ــ ساعة ونصف) .

دور المدرب : ــ

بعد مراجعة الجلسة السابقة وما فيها من واجبات وحوارات بين مختلف الأطراف المطلوبة . نتابع الجلسة التالية : ــ

١ــ يمكن أن تستخدم اللوحة (لوحة الحائط) أو السبورة فى التدريب على حب الاستطلاع واستثارته لدى الأطفال وكذلك يمكن أن تستخدم فى تدريب الأطفال على المهارات الأساسية الخاصة مثل مهارة القراءة ، والهجاء والحساب .

٢ــ أول خطوة فى ذلك التدريب هى وضع عنوان مثير على السبورة " هل تعلم ــ أو ماذا تعرف عن ؟" .

٣ــ يطلب من الأطفال مناقشة الموضوعات التالية بما يتطلبه ذلك من المعلومات التى يعرفونها أو يسألون عنها المدرب ، المهم فى النهاية هو خلق حوار استطلاعى معرفى جاد بين المدرب والمتدربين بهدف تنمية الدافع إلى حب الاستطلاع والمعرفة ونبدا بالموضوعات السهلة ثم المعقدة نوعا ما : ــ

الموضوع الأول

ماذا تعرف عن : " الكلمات التى تشير إلى صفات " ؟ . ويترك المدرب التلاميذ يفكرون ويقولون الصفة ومعناها من أمثلة " الصدق ــ

الكذب ـ الأمانة ـ الخيانة ـ الشجاعة ـ الجبن ـ الكرم ـ البخل وما الى ذلك من صفات .

الموضوع الثانى

ماذا تعرف عن : " الكلمات التى تقال فى الأعياد " ؟ وكذلك يترك التلاميذ يقولون ما يقال فى عيد الميلاد وما يقال فى أعياد الفطر والأضحى . وما إلى ذلك من كلمات .

الموضوع الثالث

ماذا تعرف عن : " الكلمات التى تشير إلى ألوان " ؟ ويترك التلاميذ يتفوهون بالكلمات التى تعبر عن ألوان وتصحيح مسار الكلمات حتى يؤدى الغرض .

الموضوع الرابع

عرض ومناقشة لكلمات تعبر عن نفس المعنى أو ذات المعانى المتضادة .

الموضوع الخامس

هل تعلم أن للضرب أنواعا ، ويترك المدرب التلاميذ يفكرون فى هذا الموضوع وكل فرد يدلى بدلوه فيما يعرف ويجمع استجابات منهم مثل الضرب فى الحساب والضرب بالعصا أو باليد أو الضرب بالنار أو بالرجل ويوجه المدرب ذلك إلى أن للضرب أنواعا كل نوع له إسم : ـ ويوضح ذلك على السبورة على النحو التالى :-

١ــ الضرب عملية حسابية .

٢ــ الضرب على مقدمة الرأس يسمى صقع .

٣ــ الضرب باليد على القفا يسمع صفع .

٤ــ الضرب باليد على الوجه يسمى صك " فصكت وجهها " .

٥ــ الضرب باليد على الخد تسمى لطم .

٦ــ الضرب باليد على الصدر أو الجنب يسمى وكز " فوكزه موسى فقضى عليه " .

٧ــ الضرب بالإصبع على الجنب يسمى وخز .

٨ــ الضرب بإطلاق الأعيرة النارية .

الموضوع السادس

ماذا تعرف عن : " الجذور التى تأكل " . ويترك للتلاميذ الحوار لكى يذكروا نماذج ويصحح لهم (كالبطاطا ــ واللفت ــ الفجل ــ البنجر ــ ويمكن تصحيح أن البطاطس ساق وليست جذر فى ذلك المجال) ... ألخ

الموضوع السابع

ماذا تعرف عن : الحشرات الضارة والطيور الجارحة ، ويترك التلاميذ حرية الحوار لمدة بسيطة ثم يعقب على ذلك ، فالحشرات الضارة منها : ــ العقرب ــ الذبابة (بأنواعها ــ المنزلية ــ ذبابة النوم تس تس) نجرا .... ألخ .. أما عن الطيور الجارحة (كالنسر والبومة ــ الصقر ــ الغراب) وبعد مناقشة التلاميذ فيما سبق يأتى دور المتدربين لتطبيق ما تعلموه

دور المتدربين : ـ

١ـ يمكن أن يضيفوا موضوعات أخرى توضع ضمن لوحة الإعلانات السابقة .

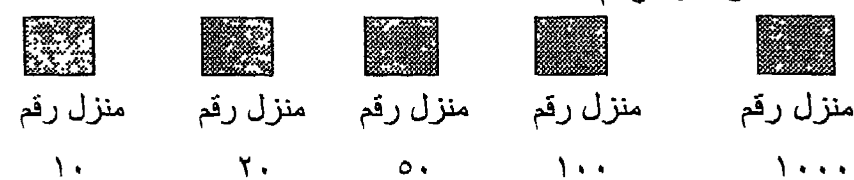
٢ـ يراجعون ما سبق من معلومات ومحاولة مناقشتها مع المدرب .

٣ـ يمكن لكل تلميذان أن يصمما لوحة بسيطة تعكس مدى قرأته وحب استطلاعه مماثلة لما سبق .

٤ـ جمع طوابع وخرائط يمكن أن تكون مرجعا للتلميذ ، وكذلك سؤال المدرب عما يغمض عليه .

المتابعة : ـ

١ـ عمل صف نماذج من البيوت عليها أرقام يمكن أن تستخدم في عمل مغامرات بالأرقام .



ومناقشة تلك المغامرات من حيث :-

أ- ما الملاحظ على الأرقام هل هى زوجية أم فردية ؟ .

ب ـ إجر ما يمكن إجراؤه من علميات الضرب .

جـ ـ ما الملاحظ على الأرقام من حيث القسمة (بباق أم بدون باق)

٢ـ فكر معى فيما يلى : ـ

هل تعرف العدد الذى إذا ضرب × ٤ وأضيف إلى الناتج ٤ ثم قسم الناتج على ٤ ثم طرح من الناتج ٤ لكان الناتج ٤ . يترك التلاميذ يفكرون وبعد ذلك يتدرج معهم فى كيفية الحل والرقم هو ٧ .

التدريب الرابع

مهارة إجراء التجارب للوصول إلى مزيد من المعلومات عن طريق النشاط الاستقلالى

الزمن : (ساعة) .

الهدف : ـ

تدريب الطلاب على إجراء بعض التجارب البسيطة المناسبة لهذا السن بهدف الوصول إلى مزيد من المعلومات التى تشبع الرغبة فى المعرفة والوصول إلى التعلم المثمر .

المدرب : ـ

يشجع الأطفال على أهمية اكتشاف إجابات لمشكلاتهم الخاصة والوصول إلى مزيد من المعلومات من خلال إجراء التجارب البحثية ، ويتعاون الطلاب والمدرب فى جمع المعلومات وتلخيصها وصياغتها ، إلا أن الأطفال هم الذين يجرون التجارب بأنفسهم بهدف الكشف والاستطلاع سواء كانت تلك التجارب ناجحة أو غير ناجحة ، ويمكن للطلاب تسجيل ملاحظاتهم عن طريق وضع صور معبرة أو رسم توضيحى أو خرائط توضيحية .

دور الأطفال : ـ

يجرون بعض التجارب المناسبة بهدف الوصول إلى معلومات ذات مغزى وإشباع الدافع إلى المعرفة والفهم وحب الاستطلاع ومن أمثلة التجارب التى تم إجراؤها فى تلك الجلسة .

١ ــ تجربة مكبس الهواء

وإن كان التلاميذ يشاهدون ذلك المكبس الذى يستخدم فى نفخ العجلات إلا إنهم يستخدمونه بصورة آلية ولا يفهمون الغرض من ذلك ، وبإجراء التلاميذ عملية الضغط بالمكبس ثم سؤالهم عن الهدف من ذلك وبمناقشة التلاميذ تم توصيلهم إلى أن المكبس حينما يضغط يقلل حجم الهواء وكأن هناك علاقة عكسية بين الضغط والحجم .

٢ ــ تجربة الغليان

وقد استخدم موقد كحولى صغير " ووضع عليه جزء من ماء فى براد حتى الغليان وبسؤال الأطفال عن ذلك فقالوا إنها عملية الغليان وفيها يتحول السائل إلى غاز ومن ثم تطرق الباحث إلى أسباب البخر منها الغليان وأشعة الشمس والدليل على ذلك جفاف البرك ومياه الأمطار المتراكمة حينما تتعرض لفترة طويلة لأشعة الشمس وكذلك تكون السحب ناتجا من بخر الماء من الأنهار والبحار والمحيطات .

٣ ــ تجربة المعرفة بالأجسام المغناطيسية

عندما نقوم بتقريب المغناطيس من الأشياء المختلفة وجد أن المغناطيس يجذب إليه برادة الحديد ومن ثم عرف التلاميذ ما هى المواد التى يلتقطها المغناطيس والتى لا يلتقطها ؟ .

٤ ــ تجربة لبيان أثر التربة على تسرب الماء

جاء المدرب بإنأين أحدهما به رمل والأخر به تربة طينية وترك التلاميذ يسكبون على كليهما ماء وتدوين ما يشاهدونه بالاستعانة بالمدرب

وإتضح من التجربة مدى احتفاظ أى التربتين بالماء ، وما هى التربة الأكثر مسامية ؟

٥ ـ أثر الضوء على الرؤية

إثبات أن الضوء لايرى ولكن ترى به الأشياء فبسؤال التلاميذ هل ترى الضوء أم نرى به الأشياء لم يجد لديهم إجابات صحيحة .

ومن ثم تطرق المدرب لذلك وقال لهم إن الضوء لا يرى ولكن يرى به الأشياء حيث إن الضوء يسقط على العين فيجعلنا نرى الأشياء والدليل على ذلك إننا لا نرى فى الظلام الدامس ورغم وجود العينين ومن ثم فهناك شئ يسقط على العين حتى ترى ألا وهو "الضوء".

٦ ـ تجربة لبيان صور وفوائد الكهرباء

وقام المدرب بإحضار (سخان ـ لوح ثلج ـ لمبة ـ موتور كنماذج لصور الكهرباء المختلفة) .

وجعل التلاميذ يفسرون ذلك كصور من صور الكهرباء ، واستخدامات الكهرباء فى حياتنا اليومية ثم تعميم فوائد الكهرباء على باقى النواحى المختلفة ، فالسخان مظهر لاستخدام الكهرباء فى مجال التسخين ـ والثلج مظهر لاستخدام الكهرباء فى مجال التبريد ـ واللمبة مظهر لاستخدام الكهرباء فى مجال الإنارة ـ والموتور مظهر لاستخدام الكهرباء فى مجال الحركة مثله مثل المروحة .

وتعميم ذلك على المظاهر المختلفة لاستخدام الكهرباء سواء في المكواة ، أو المكنسة أو المكيف ... ألخ ويجعل التلاميذ يستكشفون ذلك بأنفسهم .

المتابعة : ــ

١ــ يجعل التلاميذ يلخصون ما تعلموه وما مدى الاستفادة من ذلك ؟ .

٢ــ إعطاء التلاميذ واجبات عن كيفية إنبات البذور واستكشاف عملية الإنبات .

٣ــ إثبات أثر الضوء والظلام على نمو النباتات بجعل نبات ينمو فى الظلام وأخر ينمو فى الضوء وكتابة مشاهدتهم فى كراسة الواجبات .

التدريب الخامس

مهارة الكشوف العلمية

الزمن : (ساعة)

الهدف : ــ

تدريب الطلاب على كيفية استنباط المعلومات والاكتشافات من خلال النماذج المعروضة والسؤال بهدف الوصول إلى الكشوف العلمية ...

دور المدرب : ــ

١ــ يعد المدرب مكانا فى حجرة التدريب تعرض فيه الأشياء المتنوعة المثيرة للاهتمام من أمثلة (عدسة مكبرة أو منظار ــ نموذج الكرة الأرضية ــ نموذج جسم الإنسان ــ النباتات الخضراء والنباتات الملونة) .

٢ــ يترك المدرب الفرصة للتلاميذ لتسجيل اكتشافاتهم وتساؤلاتهم من خلال بحثهم المستمر فى تلك النماذج .

٣ـ من مجمل تلك الكشوف يمكن أن تنظم مجموعة من المعلومات على النماذج المعروضة وما يقترحه التلاميذ .

دور المتدربين : ـ

يمكث كل تلميذ أمام النموذج فترة بسيطة ثم يدون أسفل عنوانه في كراسته يطلق عليه " اكتشافي العلمى" .

النموذج الأول

الكرة الأرضية

من خلال بحث التلاميذ تم التوصل إلى أن اللون الأصفر فى الرسم يرمز إلى الصحراء والجبال واللون الأزرق يرمز إلى البحار والأنهار والمحيطات والبحيرات واللون الأخضر يرمز إلى الأرض الزراعية وكذلك من خلال فهم النموذج تم معرفة ما هى القارات التى تشكل الكرة الأرضية وما يعترض التلاميذ من تساؤلات يرد عليها ؟

النموذج الثانى

جسم الإنسان

من خلال فحص النموذج يعرف التلاميذ تكوين جسم الإنسان وإنه كل متكامل وليس عدد من الأجهزة المتناثرة وأن وظائف الأعضاء متكاملة لا تنتهى وظيفة الجهاز الهضمى عند هضم الطعام بل هناك تكامل فى الوظائف ، ومن ثم يتطرق التلاميذ لكتابة أجزاء الأجهزة المختلفة ومعرفة مواضع الالتقاء بين الأجهزة ، والسؤال عن وظائف الأعضاء ولماذا هذا العضو صغير ولماذا هذا العضو بهذه الصورة أو الحجم ؟ ويتم مناقشة التلاميذ بصورة علمية فيما جمعوه وما يودون معرفته وأثاره أثر العلماء فى

الاكتشافات العلمية بالنسبة للإنسان وأثر الميكروسكوب فى كشف غموض الأعضاء .

النموذج الثالث

النباتات الخضراء والنباتات الملونة

إعطاء الفرصة أولا لتدوين كل تلميذ لمكتشفاته بخصوص ذلك الموضوع وبعد مناقشة التلاميذ فيما كتبوه وبيان الفرق بين النباتات الخضراء والملونة من حيث المواد الصبغية (الأصباغ الموجود فيها والتى تعطى لها اللون) وما النباتات التى تقوم بالتمثيل الضوئى هل النباتات الخضراء أم الملونة ؟ ولماذا ؟ .

النموذج الرابع

استخدام المنظار أو العدسة المكبرة

يتم إحضار ماء رائق ، وماء عكر (به طباشير) وماء عكر (به طحالب) وبعد فحص النماذج الثلاثة بالمنظار أو العدسة المكبرة يتم تدوين الظواهر المرئية فيهم ، وبيان أثر استخدام المناظير والعدسات وما يليها من ميكروسكوب كالموجود فى معامل الأطباء والمعامل العلمية والتقدم العلمى الذى واكب تطور هذه العدسات والميكروسكوبات والمناظير فى الفحص والتشخيص والعلاج .

بعد ذلك يدون الأطفال اكتشافاتهم للنماذج بمساعدة المدرب ثم إجراء مباراة أو مسابقة بين الأطفال فيما وصلوا إليه من اكتشافات ومعلومات إضافية مفيدة لهذا المجال .

المتابعة والواجبات : ــ

١ــ ما مدى الاستفادة من التجارب السابقة وما مدى تأثيرها على حياته العلمية والدراسية فيما بعد ؟

٢ــ ماذا تعرف عن : ــ

أ- أبو الطب (أبو قراط) .

ب- ماذا تعرف عن حجم القلب ووزنه (فى حجم قبضة اليد ووزنه ٣٣٥ ــ ٣٤٠ جم) .

جـ- أبو التاريخ (هيرودت)

د- مكتشف الراديوم (مدام كورى بولندية)

هـ- مكتشف ميكروب السل (كوخ الألمانى)

و- مكتشف الأنسولين (باتنج الكندى)

ز- مكتشف عقاقير التطهير (نستر الأنجليزى)

س- مكتشف أضرار البكتريا وأهمية التعقيم (باستير الفرنسى)

ويناقش التلاميذ فى تلك الأشياء كتطبيقات عملية على الكشوف العلمية كنماذج لحب الاستطلاع والمثابرة فى البحث وتقدير جهد العلماء .

الفصل الحادى عشر

تدريبات حب الاستطلاع الادراكى



تدريبات حب الاستطلاع الادراكى*

التدريب الأول

تفضيل الصور

Picture Satisfaction

تعليمات التدريب :

سوف يعرض عليك عدد من الصور ربما تكون غريبة عليك وهذه الصور أما لطيور أو حيوانات أو أشياء أخرى ، وقد يظهر لك أشياء بمجرد رؤية الصورة أو التعامل معها . وربما تحب أن تعرف أشياء إضافية أكثر مما كتبنا أسفل كل صورة .

وعليك أن تكتب أكبر عدد من الأسئلة التى تخطر ببالك من أجل أن تحيط علما بتلك الصورة

المواد المطلوبة : ــ الصورة + ورق لكتابة الأسئلة أو الأفكار الجديدة .

الزمن : (ساعة)

المدرب : ــ

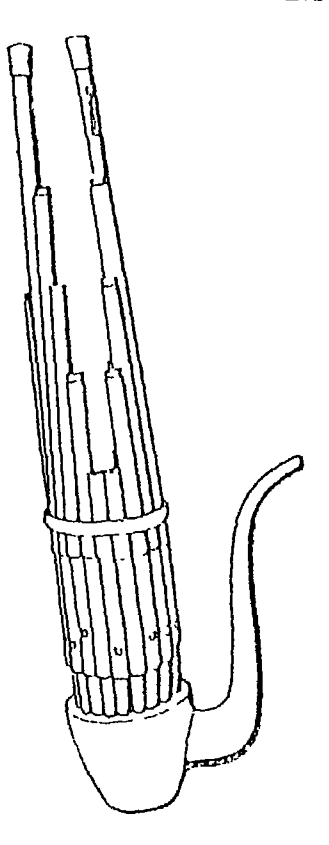
١ــ يوزع على كل تلميذ صورة ومعها ورقة بيضاء لتدوين ملاحظاته ويترك التلاميذ مع كل صورة خمس دقائق على انفراد ليستكشف ويدون أسئلته وأفكاره .

* تم الاستفادة فى اعداد هذا الجزء بكتابات (برلاين ١٩٦٦ ، ص ص ٢٥ ــ ٣٣) وماو وماو ١٩٦٤ (١٤٤ ــ ١٨١) . وبموسوعة ستر ، وجيفرى . ١٩٩٠) وفيها عرض لأنواع كثيرة من الأسماك الغريبة Specter & Geoffrey) .

الصورة الأولى

آلة موسيقية صينية Chinese Musical Instrument

الصورة التى أمامك تبين شكل آله موسيقية صينية وإذا دققت النظـــر ستجد إنها تشبه إبريق الشاى .



والمطلوب منك فى حدود خمس دقائق : ــ

١ــ أن تفحص الصورة جيدا .

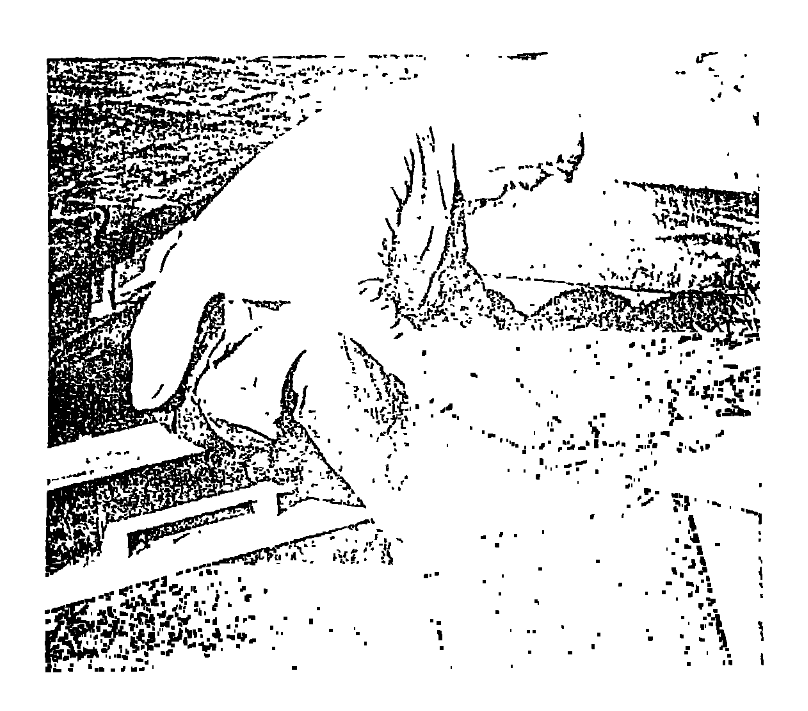
٢ــ تدوين أكبر عدد من الأسئلة التى تريد الاستفسار عنــــها ، والتـــى تشبع لديك الرغبة فى حب الاستطلاع والإحاطة بـــالموضوع ودون ذلك تحت عنوانين هما (الأسئلة ــ الأفكار) .

ثم يناقش المدرب تلك الأسئلة والأفكار مع المتدربيـــن حتـــى يزيـــل غموض الموضوع .

الصورة الثانية

عالم فى معمله The Scientist

الصورة التى أمامك تبين صورة عالم فى معمله .



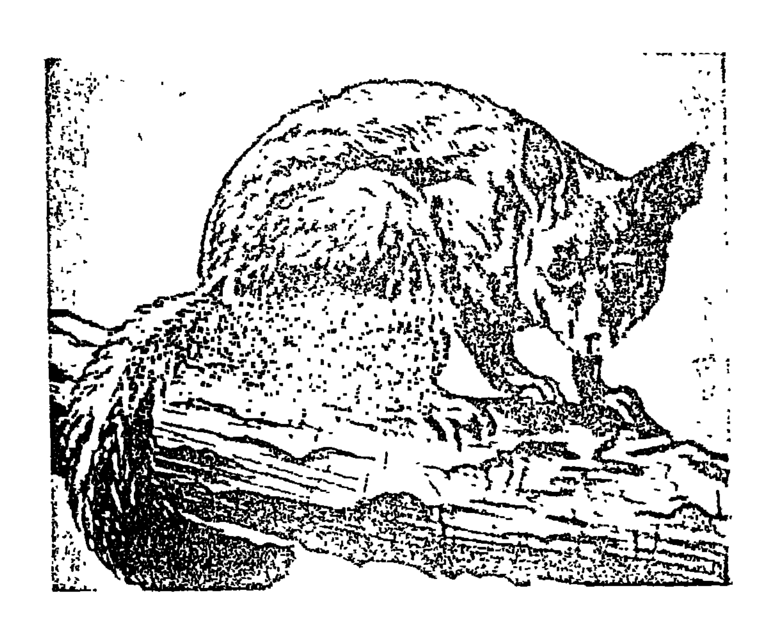
والمطلوب منك فى حدود دقائق بسيطة أن تفحص الصورة جيدا ، وأن تـدون أكبر عدد من الأسئلة والأفكار حول تلك الصورة بحيث تشبع لديك الرغبـة فى المعرفة والاستطلاع تحت بعدين : ــ

هما (الأسئلة ــ الأفكار) ثم يناقش المدرب تلـك الأسـئلة والأفكـار مـع المتدربين .

الصورة الثالثة

حيوان الفلنجر A Phalanger

الصورة التى أمامك تبين شكل حيوان يتراوح حجمة بين القط والفـأر ومن ثم فهو حيوان ليس كبير الحجم .



والمطلوب : ــ منك أن تدقق النظر فى تلك الصورة لتدرك مـدى التشـابه والاختلاف بينه وبين مختلف الحيوانات التى تعرفها أو رأيتها .

ثم قرر مايلى :ــ

ماذا تحب أن تعرف عن ذلك الحيوان من خلال طرح ما يلى :ــ

١- أكبر عدد من الأسئلة التى تريد الاستفسار عنها .

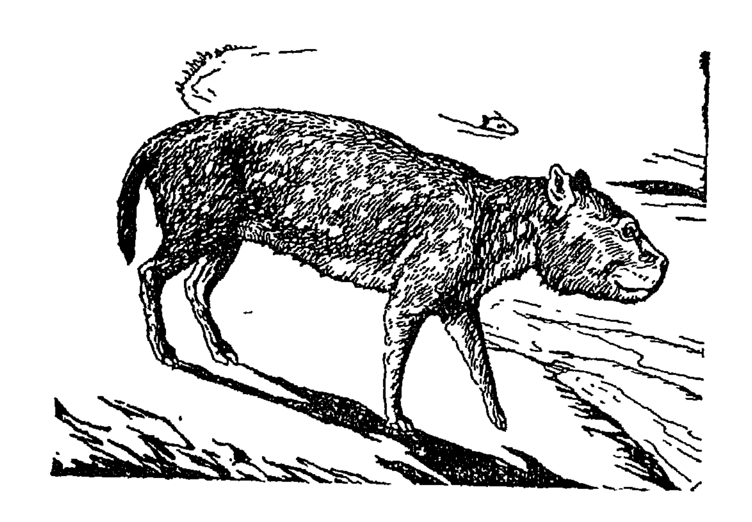
٢- أكبر عدد من الأفكار التى تعكسها عند رؤية ذلك الحيوان .

ثم يناقش المدرب المتدربين فيما عرض من (أسئلة ــ وأفكار) .

الصور الرابعة

حيوان حورية الجبال The oreodont

الصور التى أمامك تبين صورة حيوان يطلق عليه حيوان الأوردنــت أو حيوان حورية الجبال ، وهذا الحيوان يعيش على الأرض وليس فى الماء



المطلوب :ــ منك أن تدقق النظر فى تلك الصورة لتــدرك مــدى التشــابه والاختلاف بينه وبين مختلف الحيوانات التى تعرفها أو رأيتها .

ثم قرر مايلى :ــ

ماذا تحب أن تعرف عن ذلك الحيوان من خلال طرح مايلى :ــ

١- أكبر عدد من الأسئلة التى تريد الاستفسار عنها .

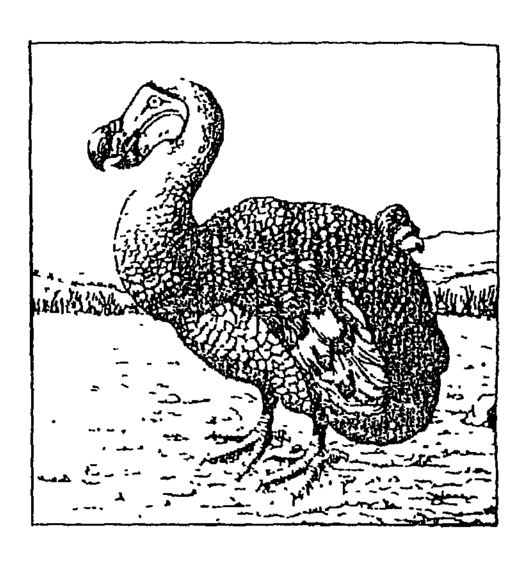
٢- أكبر عدد من الأفكار التى نعكسها عند رؤية تلك الصورة .

ثم يلى ذلك مناقشة المتدربين فيما لاحظوه أو كتبوه .

الصورة الخامسة

طائر الدودو The Dodo

الصورة التى أمامك تعكس صورة طائر ، ومن المنظر الخارجى لـها يتضح إنه ليس طويلا .



والمطلوب منك : ـ

أن تدقق النظر فى الطائر الذى أمامك وتقرر من خـلال الملاحظـة إلى أى مدى يتشابه أو يختلف عما تراه أو تعرفه من الطيور الأخرى .

ثم قرر مايلى : ـ

١-ماذا تحب أن تعرف عن ذلك الطائر الذى أمامك ؟ .

٢- أكتب أكبر عدد من الأسئلة التى تريد الاستفسار عنها .

٣- أكتب أكبر عدد من الأفكار الخاصة بك حول تلك الصورة .

ثم يلى ذلك مناقشة تلك الأسئلة والأفكار التى طرحوها .

الصورة السادسة

حيوان خروف البحر (ماناتى) The Manatee

يتضح من الصورة أنه حيوان يعيش فى الماء وعلى ذلك فهو حيوان مائى .



والمطلوب منك : ـــ

أن تدقق النظر فى ذلك الحيوان لتدرك مدى الاختلاف أو التشابه بين ذلك الحيوان وما تراه أو تعرفه من حيوانات أخرى .

ثم قرر مايلى : ـــ

ماذا تود أن تعرف عن ذلك الحيوان ؟ من خلال طرح مايلى : ـــ

١- أكبر عدد من الأسئلة التى تريد الاستفسار عنها ...

٢- أكبر عدد من الأفكار التى تعكسها بمجرد رؤية تلك الصورة .

ثم يلى ذلك مناقشة تلك الأسئلة والأفكار حتى يزول الغموض .

متابعة الجلسة : ــ

ما مدى الاستفادة من تلك الصور الغريبة فــى إشــباع دافــع حــب الاستطلاع عامة . وحب الاستطلاع الإدراكى خاصة ؟ .

واجبات الجلسة : ــ

١ــ اجمع أكبر عدد من الأشياء الغريبة (زهــور ــ أوراق ــ حيوانــات ــ طوابع غريبة) .

ودون ملاحظاتك عنها فى كراسة الواجبات الخاصة بالبرنامج .

٢ــ مناقشة الوالدين فى تلك الأشياء ، وما يعترضك من أشياء غريبــة تــود الاستفسار عنها .

التدريب الثانى

طرق السير فى المتاهات Path Puzzles

الهدف من التدريب :

١ــ تنمية الاستكشاف البصرى Visual - Exploration

٢ــ القدرة على الانتباه وتنظيم المجال الإدراكى .

تعليمات التدريب : ــ

سوف أعرض عليك مجموعة من الرسوم على شكل متاهات ربما قد رأيتها فى كثير من كتب الأطفال وربما تكون غريبة عليك .

والمطلوب منك أن تتعامل مع المتاهات حسب الترتيب الخاص بها ، وتمــر على كل متاهة أمامك مرتين متتاليتين أو ثلاثة وأنظر إلى تحسنك عن طريـق سرعة الأداء فى المرات الأخيرة مما يشير إلى تحســن إدراكــك وتنظيمــك للمجال الذى أمامك وسرعة انتباهك .

المواد المطلوبة : ــ

المتاهات وهى عبارة عن ورق مقوى مرسوم عليها مجموعة من المتاهـــات + رسم تخطيطى معقد يوضح مدى قدرة الفرد على تمييز ، وتنظيم المجـــال المشتت .

المدرب : ــ يوزع على كل تلميذ من المجموعة (مجموعة من المتاهـات + الرسم التخطيطى + قلم رصاص) لتدوين خط سيره فـــى المتاهـــة وكتابـــة الزمن المستغرق فى كل محاولة والتحسن من متاهة إلى أخرى عن طريـــق قلة الزمن المستغرق .

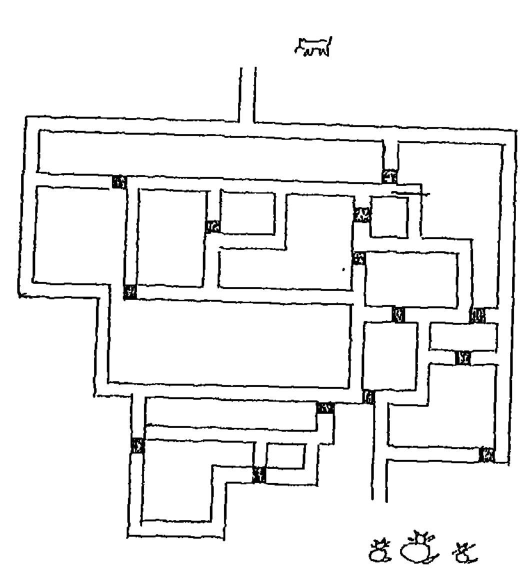
الزمن المطلوب : ــ

من (ساعة إلى ساعة ونصف) .

المتاهة الأولى

القطة الضالة

فى المتاهة الأولى نرى فى أعلاها قطة واقفة ضلت الطـرق ، أى لا تعرف الطريق الذى يوصل إلى الأم وأخواتها . بين بالقلم الرصاص الطريـق الذى تمشى فيه لكى تصل إلى الأم ، وإذا فشلت حاول مرة ثانية وثالثة .

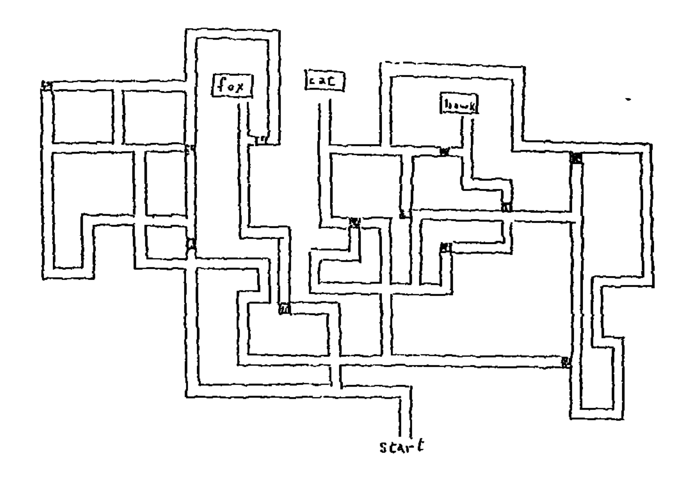


الزمن المستغرق للوصول إلى الحل الصحيح .....

المتاهة الثانية

من قتل طائرالحناء

فى المتاهة التى أمامك نجد أن هناك ثلاثة حيوانات أعلى المتاهة هى (الصقر ــ القطة ــ الثعلب) وأن واحدا من الثلاثة هو الذى قتل طائر الحناء ويريد رجل البوليس أن يصل إلى القاتل من الحيوانات علما بأن هناك طريقا واحدا هو الذى يوصل إلى القاتل .

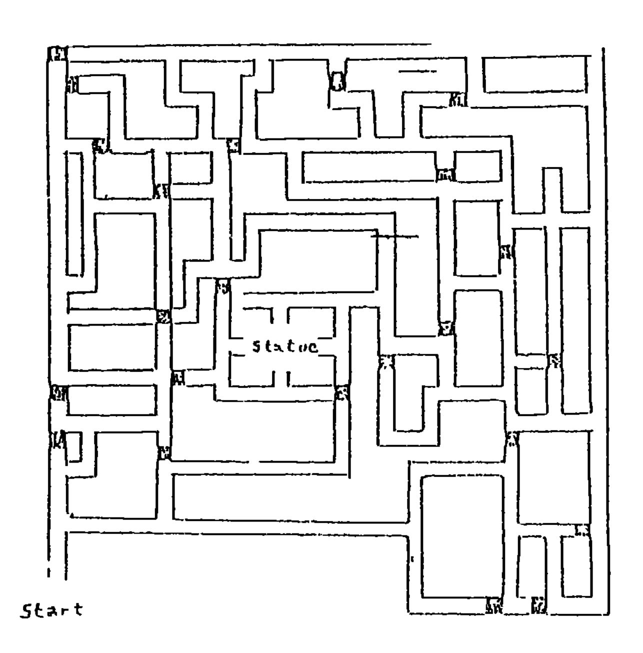


ارسم خطا يوضح ذلك ، وإذا فشلت حاول مرة أخرى ، وإذا فشلت فى الوصول إلى ذلك حاول الاستعانة بالمدرب . ولاحظ تحسنك فى تلك المرة عن المرة السابقة . من خلال الزمن المستغرق للوصول إلى الحل الصحيح .

المتاهة الثالثة

الكنز المفقود

المتاهة التى أمامك تبين بيتا على شكل متاهة وهو أحد اكتشافات بعض العلماء وحينما عثر عليه فى بلده مهجورة منذ زمن طويل وبعد حيرة طويلة سار العالم فى البيت حتى وصل إلى غرفة وجد فيها كنز على شكل تمثال مغطى بالأحجار الكريمة .



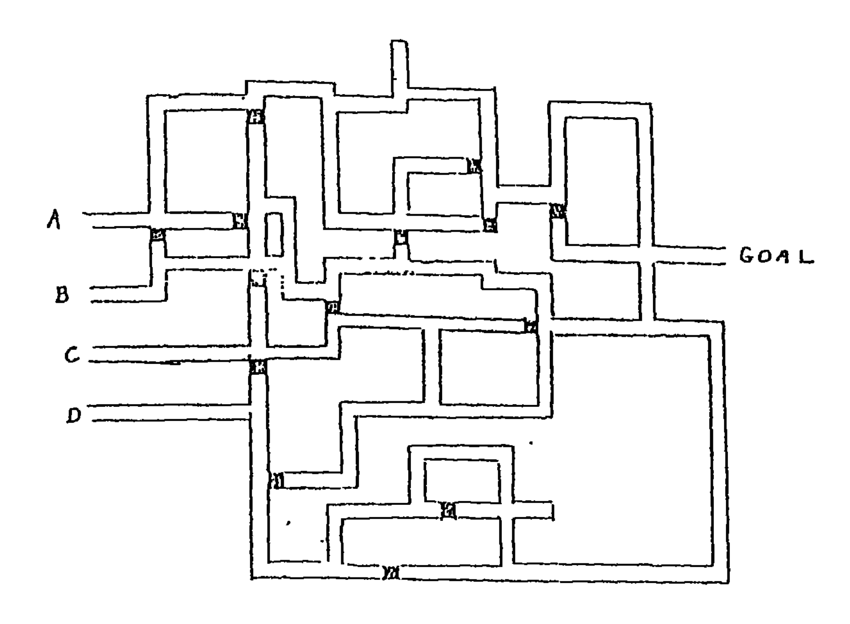
ارسم الخط الذى سار فيه العالم من نقطة البداية حتى يصل إلى الكنز الموجود بالغرفة وإذا فشلت حاول مرة ثانية ولاحظ التحسن عن المرات السابقة من خلال : ـــ

الزمن المستغرق فى الوصول إلى الحل الصحيح .

المتاهة الرابعة

مسابقة الجرى

فى المتاهة التى أمامك يوجد أربعة أشخاص أ ، ب ، جـ ، د كل واحد يقف على بداية طريق ، ويحاول كل منهم الوصول إلى الهدف فى الجانب الأخر .

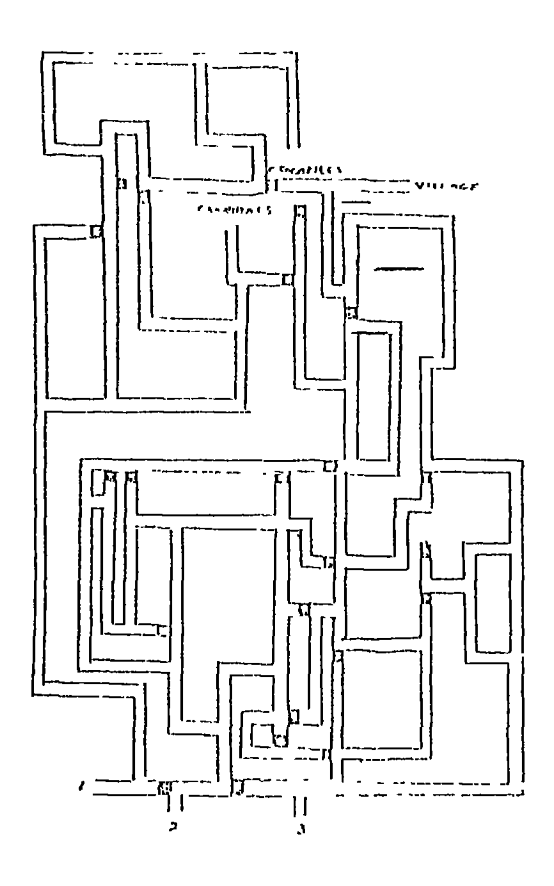


المطلوب منك أن ترسم خطا على الطريق الذى يوصل إلى الهدف بأقصر الطرق ، وإذا فشلت حاول مرة ثانية ولاحظ التحسن عن المرات السابقة .

المتاهة الخامسة

الوصول إلى قرية الصداقة

المتاهة التى أمامك توضح يوجد ثلاثة أشخاص (١ ــ ٢ ــ ٣) يقف كل منهم على بداية طريق ، وفى الناحية الثانية توجد قرية الصداقة ، تمساح ، إنسان متوحش ، على نهاية ثلاث طرق حدد الشخص الذى يمكن أن يصل إلى قرية الصداقة بدون عوائق ولاحظ التحسن فى الأداء .



متابعة الجلسة : ــ

١ــ فى نهاية الجلسة يناقش التلاميذ فى الهدف من اكتشاف الحلول فى المتاهات وهو الانتباه والإدراك وتنظيم المجال والاستكشاف البصرى وبيان مدى التحسن عن طريق اختصار الزمن.

٢ــ إعطاء التلاميذ تطبيقات على تلك الجلسة من خلال حل مجموعة من المتاهات مشابهة لما سبق وهى : ــ

أــ أقصر الطرق　　　　ب ــ الوصول إلى السلحفاة

جـــ طريق الوصول إلى الحرامى　　د ــ مكالمة تليفونية

هــ ــ أقصر الطرق إلى بيت المتعة والجمال

ومراجعة تلك الواجبات قبل الجلسة الثانية .

٣ــ إعطاء كل تلميذ اختبار التنظيم الإدراكى وتركيز الانتباه ، وهو عبارة عن ٢٥ خط يمر بالتواءات عديدة للوصول إلى نهاية معينة تختلف عن نهاية أى خط أخر والتدريب عليه يفيد فى تنمية الانتباه والاستكشاف البصرى .

التدريب الثالث

الصور الغريبة والمخبأة Hidden Picture

الهدف من التدريب : ــ

١ــ الاستكشاف البصرى للأشياء .

٢ــ القدرة على الانتباه وتنظيم المجال .

٣ــ الفحص والتعامل والتنقيب عن الصور الغريبة والغامضة .

تعليمات التدريب : ـ

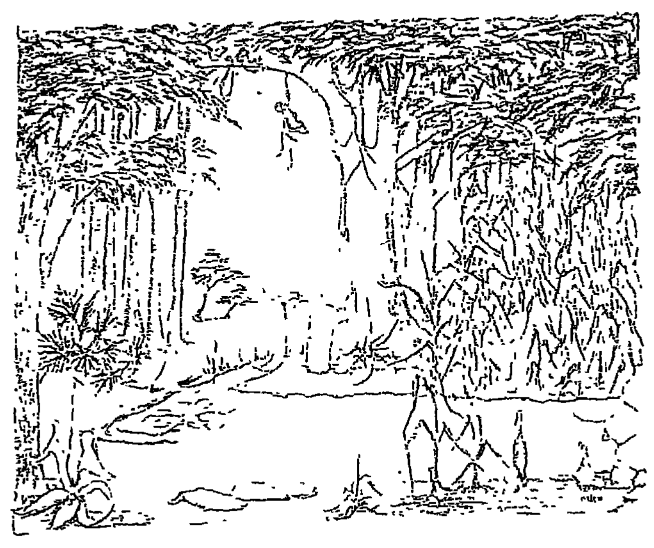
سوف أعرض عليك مجموعة من الصــور المرســومة والمصــورة بصورة عليها (عدم النضوج) والغموض ، عليك أن تنظــر إليــها بإمعــان لإدراك الأشياء التى تتطلب منك معرفتها فيمـــا وراء الأشــياء الظــاهرة وسوف أعرض عليك الصور مرتين . الأولى للتدريب والثانية للتــأكد مــن سلامة البحث .

الزمن المستغرق من (ساعة إلى ساعة وربع) .

الصورة الأولى

قصة الصورة

تدور أحداث تلك الصورة حول رحلة **محمد وإبراهيم** مع والدهــم ، فى النيل ، عن طريق مركب حتى وصلوا إلى منظر يعكس غابــة كثيفــة ، وفجأة ، صاح **محمد** وقال أستطيع رؤية ست حيوانات بريـــة ، فــرد عليــه **إبراهيم** قائلا يمكننى أن أشير إلى سبعة حيوانات .

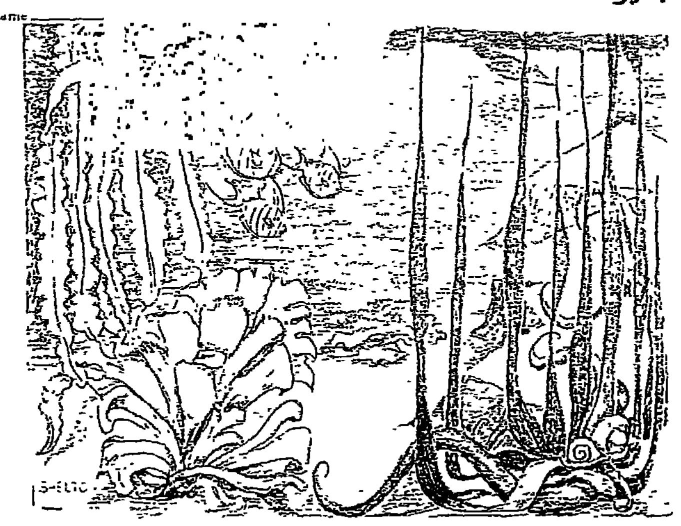


تصور أنك فى الرحلة مع **محمد وإبراهيم** وعلم بـــالقلم الرصـــاص على الحيوانات البرية التى تراها فى المنظر الذى أمامك وحاول أن تستكشف أكبر عدد ممكن من الحيوانات وضع حولــها دائــرة وأى اقتراحــات تريــد الاستفسار عنها .

الصورة الثانية

قصة الصورة

على شاطئ بحيرة صغيرة يقف **زكى ومحمد** يريد أن يستكشفا ما بــها حيث قال **زكى** سوف أنزل إلى قاع تلك البحيرة وبعد ذلك أخبر **محمـــد** بمـــا رأى من الحيوانات والكائنات البحرية وبالتالى أخذ **محمد** يبحث عن الأشـــياء الموجودة بالبحيرة .

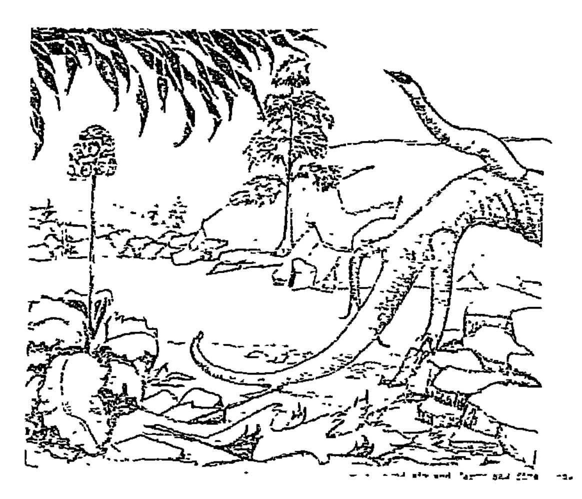


المطلوب منك أن تنظر إلى الصورة وتضع علامة على تلك الكائنات الحيوانات البحرية الموجودة فى تلك البحيرة وحاول استكشاف أكبر عدد ممكن منها وضع حولها دائرة واسأل عن أى شئ غامض عليك .

الصورة الثالثة

قصة الصورة

على شاطئ خليج يقف **(على وإبراهيم)** وفجأة لاحظ **(على وإبراهيم)** مجموعة من النباتات التى تأخذ أشكالا متعددة ولكن الذى أدهشهم النباتات ذات الأشكال السهمية وأخذ **(على)** يحصى تلك النباتات فوجد إنها حوالى (٦) وقال **إبراهيم** أرى (٥) .



افحص تلك الصورة بدقة وحدد : ــ

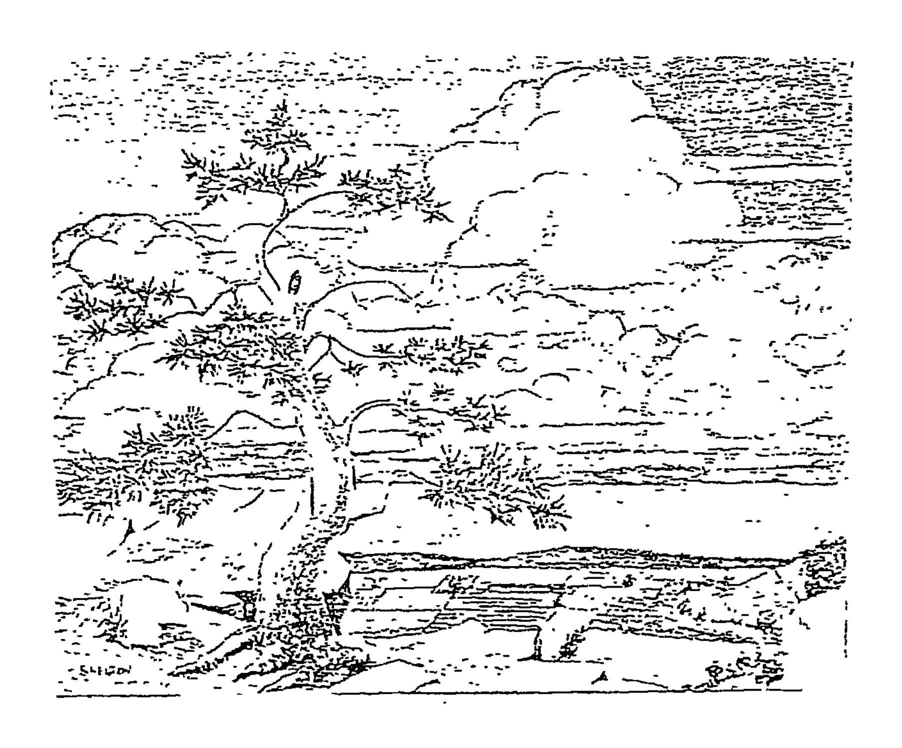
١ــ كم عدد النباتات السهمية التى تراها ، حاول أن تستكشف أكثر عدد ممكن منها ؟ .

٢ــ ضع دائرة حول النباتات التى تراها ؟ .

الصورة الرابعة

قصة الصورة

ليلى تهوى جمع الحشرات والتعرف عليها وتصنيفها . وفي أثناء زيارتها لإحدى الحدائق وكلما جرت بين الأشجار تمر على الكثير منها وتجمع بعضا منها .



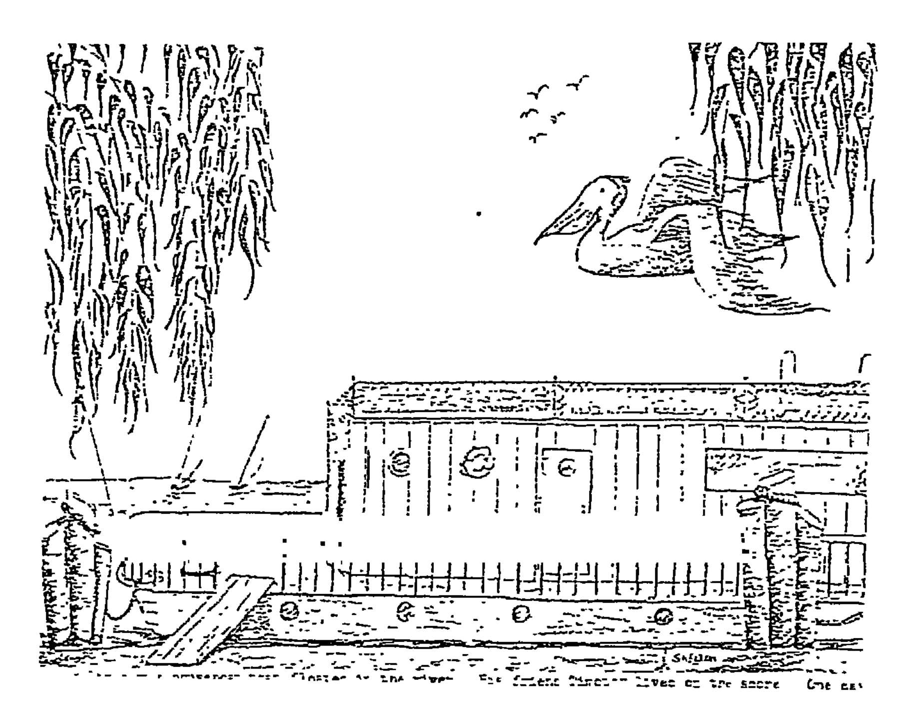
تصور أنك في موضع **ليلى** وإفحص الصورة جيدا .

وحدد كم عدد الحشرات التي يمكن أن تراها بالصورة ؟ حاول استكشاف أكبر عدد ممكن منها . واستفسر عن تلك الأشياء التي لا تعرفها .

الصورة الخامسة

قصة الصورة

محمد يعيش فى منزل على شكل قارب عائم فى الماء ، وله زميـــل يدعى **(إبراهيم)** يعيش فى منزل على الشاطئ وفى يوم مـــن الأيـــام ذهـــب **إبراهيم** لزيارة **محمد** وانبهر بعديد من الأشياء التى وجدها فى منزل **محمـــد** والتى لا توجد فى منزله .



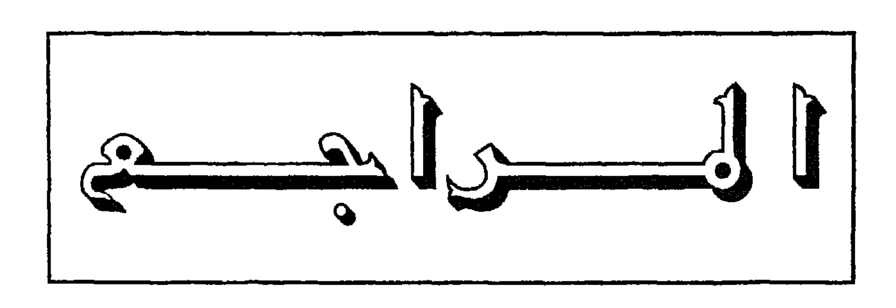
حدد تلك الأشياء التى إنبهر منها **إبراهيم** فى منزل **محمد** .

ارسم دائرة حول الأشياء الغريبة الموجودة فى منزل **محمد** و لا توجد فى منازلنا التى لا توجد فى الماء . وحاول استكشاف أكبر عـــدد مـــن تلـــك الأشياء .

متابعة الجلسة : ـ

١ـ ويعد متابعة الجلسة وإدارة الحوار وحلول مشكلات التلاميذ يعرض عليهم المدرب عدد من الصور التي تعكس ثلاثة جوانب (التعقيد ـ عدم التناسب ـ والدهشة) كما عرضها **برلاين** ومناقشة مدى تحسن التلاميذ على تلك الصور كانعكاس لهذا التدريب ومتابعة له .

٢ـ إعطاء التلاميذ مجموعة من الصور على شكل مجموعة من الأسماك ذات الأشكال الغريبة وغير المألوفة وطلب منهم أن يدونوا العناصر الغريبة فى تلك الصور عن الأسماك المألوفة (عما يرون فى الحياة العامة لهم) . وكتابة ذلك لمناقشته وسؤال أولياء الأمور عن الأشياء التى لا يعرفوها وكذلك سؤال المدرب عن الأشياء الغريبة أثناء التعليق على الجلسة .


المراجع



المراجع العربية

١- ابراهيم أنيس وآخرون (١٩٧٣) : **المعجم الوسيط** ، ط ٢ ، جـ ٢ ، القاهرة : دار المعارف .

٢- أبو الفضل جمال الدين (ب . ت) : **لسان العرب** ، المجلد الثامن ، طبعة بيروت .

٣- أحمد عزت راجح (١٩٦٦) : **أصول علم النفس** ، القاهرة : الدار القومية للطباعة والنشر .

٤- أحمد مهدى وعبد الرحمن مصيلحى (١٩٩٠) : " أثر كل من الصف الدراسى وجنس التلميذ فى المدارس العامة ومدارس اللغات على حب الاستطلاع المرتبط بالمدرسة " **بحث منشور فى مجلة كلية التربية جامعة الأزهر** ، العدد ١٧ ، ص ص ٩٥ - ١٢٥ .

٥- أسحق أحمد فرخان ، أحمد بلقيس ، توفيق أحمد مرعى (١٩٨٢) : **تعليم المنهاج التربوى أنماط تعليمية معاصرة** ، عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع .

٦- أسعد رزوق (١٩٧٩) : **موسوعة علم النفس** ، ط ٢ ، بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر .

٧- حامد عبد السلام زهران (١٩٧٨) : **الصحة النفسية والعلاج النفسى**، القاهرة : عالم الكتب .

٨- حامد عبد السلام زهران (١٩٨٤) : **علم النفس الاجتماعى** ، القاهرة: عالم الكتب .

٩- حسام هيبة (١٩٨٩) : " استجابة الوالدين والمشرفين لأسئلة اطفال ما قبل المدرسة " . **رسالة دكتوراه** غير منشورة مودعة بكلية التربية جامعة عين شمس .

١٠-خيرى المغازى عجاج (١٩٨٨) : " تأثير بعض المتغيرات الأسرية على حب الاستطلاع عند الأطفال " . **رسالة ماجستير** غير منشورة مودعة بمكتبة كلية التربية بطنطا .

١١-خيرى المغازى عجاج (١٩٩٣) : " دراسة تجريبية لمدى فعالية التدريب على حب الاستطلاع فى تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال " . **رسالة دكتوراه** غير منشورة مودعة بمكتبة كلية التربية بطنطا

١٢-خيرى المغازى عجاج (١٩٩٥) : " دراسة نمائية لدافع حب الاستطلاع المعرفى والادراكى فى المراحل التعليمية المختلفة " . **بحث منشور ضمن بحوث المؤتمر الثانى للعلوم التربوية والنفسية** . بكلية التربية بكفر الشيخ (التربية وتحديات البيئة) البحث الخامس ، المجلد الأول ص ص ١ - ٤٨ .

١٣-خيرى المغازى عجاج (١٩٩٨) : " **اختبار الفهم القرائى للأطفال** " . كراسة التعليمات ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية

١٤-خيرى المغازى عجاج (١٩٩٨) : " السلوك الاستكشافى للأمهات وعلاقته بالانتباه والاستكشاف لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة " . **بحث منشور ضمن بحوث المؤتمر العلمى الثالث بكلية التربية بطنطا** (التعليم وتحديات القرن الحادى والعشرون) ص ص ١ - ٣٠ .

١٥-خيرى المغازى عجاج (١٩٩٨) : " **الفروق الفردية والقياس النفسى**"، القاهره : مكتبة الانجلو المصرية (ط١) .

١٦-سيد خير الله (١٩٧٣): **سيكلوجية الإنسان** ، القاهرة : عالم الكتب .

١٧-سيد عثمان ، وفؤاد أبو حطب (١٩٧٢) : **التفكير - دراسات نفسية**، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

١٨-شاكر عبد الحميد وعبد اللطيف خليفة (١٩٩٠) : " حب الاستطلاع والإبداع : دراسة ارتقائية على تلاميذ المرحلتين الابتدائية والاعدادية " . **بحث منشور ضمن بحوث المؤتمر السنوى الثالث للطفل المصرى تنشئته ورعايته** - المجلد الثانى ، ص ص ٧٥٠ - ٧٦٩ .

١٩-عبد الحليم محمود السيد (١٩٨٠) : **الأسرة وابداع الأبناء** ، القاهرة: دار المعارف .

٢٠-عبد اللطيف خليفة وشاكرعبد الحميد (١٩٩٠) : " علاقة المستوى الاجتماعي الاقتصادى للوالدين بكل من حب الاستطلاع والإبداع لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية " **مجلة علم النفس** ، العدد ١٥ ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب . ص. ص ١٢٠ - ١٣٨ .

٢١-عبد الله سليمان (١٩٨٥) : " مدى توافر عوامل الابتكار فى الثقافة العربية المعاصرة " في لويس كامل مليكه ، **قراءات فى علم النفس الاجتماعى فى الوطن العربى** . المجلد الرابع، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب . ص.ص٧٤-٩٦

٢٢-عبد الوهاب محمد كامل (١٩٨٥) : **التعلم وتنظيم السلوك** . طنطا : المكتبة القومية الحديثة .

٢٣-فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨١) : **علم النفس التربوى** ، القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر .

٢٤-فتحى الديب (١٩٧٤) : **المنهج ومشكلات التربية - المنهج والفروق الفردية** ، ط ١ ، وزارة المعارف ، المكتبات المدرسية ، الكويت : دار القلم للنشر .

٢٥-كريتش وآخرون (١٩٧٤) : **سيكولوجية الفرد فى المجتمع** ، ترجمة حامد الفقي ، وسيد خير الله . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٢٦-كريمان محمد عبد السلام (١٩٨٤) : " دراسة لدافع حب الاستطلاع عند الأطفال وعلاقته بأساليب التنشئة فى الأسرة من وجهة نظر الأبناء " . **رسالة ماجستير** غير منشورة مودعة بمكتبة كلية البنات - جامعة عين شمس .

٢٧-كريمان محمد عبد السلام (١٩٩٠) : " السلوك الاستكشافى عند الأطفال - دراسة مجموعات عمريه متتابعة فى بيئات حضارية مختلفة " . **رسالة دكتوراه** غير منشورة مودعة بمكتبة كلية البنات ، جامعة عين شمس .

٢٨-كيرك وكالفنت (١٩٨٨) : **صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية** ، ترجمة زيدان السرطاوى وعبد العزيز السرطاوى . الرياض : مكتبة الصفحات الذهبية .

٢٩-محمد أحمد سلامة (١٩٨٥) : " حب الاستطلاع عند الأطفال " **مجلة المؤتمر السنوي الأول لعلم النفس** ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ص ٥٢٢ - ٥٥٣ .

٣٠-محمد عماد الدين أسماعيل (١٩٨٦) : **الأطفال مرآه المجتمع - النمو النفسى الاجتماعي للطفل فى سنواته التكوينية** . عالم المعرفة ، العدد ٩٩ ، (مارس) الكويت : المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب .

٣١-ملاك جرجس (١٩٨٥) : **أسئلة الأطفال بماذا نجيب عليها** . سلسلة مشاكل الصحة النفسية للأطفال وعلاجها . الكتاب السادس ، الرياض : دار اللواء .

٣٢-ممدوح الكنانى (١٩٨٤) : **بحوث نفسية وتربوية** . المنصورة : مكتبة ومطبعة النهضة .

٣٣-هدى محمد قناوى (١٩٨٣) : " **الطفل - تنشئته وحاجاته** " . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٣٤-وليم الخولى (١٩٧٦) : **الموسوعة المختصرة فى علم النفس والطب العقلى** ، القاهرة : دار المعارف .

٣٥-يعقوب الشارونى (١٩٨٤) : **تنمية عادة القراءة عند الأطفال** . سلسلة أقرأ ، ط ٢ ، القاهرة : دار المعارف .

ثانيا : المراجع الأجنبية

36- Abraham , J. Tannenbaum (1983) : "**Gifted children : Psychological and Educational perspective**", New York : Macmillan publishing , Corp. Inc.

37- Ball ,s.(1977) : " **Motivation in education**". 5th ed. New York: Academic press, P.N.

38- Barbara , L , (1982) : "Effects of peer familiarity on play behavior in preschool children" **The J. of Gen. Psych.,** 141 , 225 – 232 .

39- Berlyne , D. E. (1957c) : " Conflict and information – theory variables as determinants of human perceptual" curiosity". **J. of exp. Psychol.** 53 : 397 – 404 .

40- Berlyne , D.E. (1966) : "Some determinants of the incidence and content of children's question". **Child Development** 37 : 177 – 198.

41- Berlyne , D.E. (1954 b) "A theory of human curiosity" . **Brit. J. of psychol** . 45 : 180 – 191 .

42- Berlyne , D.E. (1958a) : "The influence of complexity and novelty in visual figures on orienting responses". **J. of exp. Psychol.** 55: 289 – 296 .

43- Berlyne , D.E. (1960) : Confict , arousal and curiosity . New York : Mc Graw – Hill Book Company .

44- Berlyne , D.E. (1966) : "Curiosity and exploration" . **Science** 153: 25-33 (b).

45- Berlyne , D.E. (1970) : "Attention as a problems in behavior theory <u>in</u> D.I. Mostofsky (ed.) Attention contemporary theory and Analysis. New York : Appleton century – crofts pp, 25 – 49 .

46- Berlyne , D.E. (1950 a) : "Novelty and Curiosty as determinants of exploratory behavior" . **Brit. J. of Psychol** ., Vol. 41.

47- Berlyne , D.E. (1954 a) : "Knowledge and stimulus. Response psychology" . **Psychol. Rev.** , 61 , 245- 154 .

48- Berlyne , D.E. (1954 c) . "An experimental study of human curiosity" . **Brit. J. of psychol**. 45, 256 – 265.

49- Berlyne , D.E. (1958b) : "The influence of the albedo and complexity of stimuli on visual fixation in the human infant." **Brit. J. of Psychol.** , 49 : 315 – 318 .

50- Berlyne , D.E. and G.K. Tallmadge (1971) : "Reexamination of two learning style studies in the light of the cognitive process theory of curiosity" . **J. of Educa. Psychol** . 62, No 456 – 462 .

51- Beswich , D. G . (1964) : "Theory and measurement of human curiosity". **Unpublished Doectoral Dissertation , Harvard University**.

52- Cantor , G. N. , Cantor , J. & Ditrichs , R. (1963) . "Observing behavior in pre-school children as a function of stimulus conplexity". **Child Development** , 34 : 683 – 689 .

53- Carlis , C. A. (1975) : "Curiosity in open and closed schooling system . A Developmental Investigation". **Diss . Abs . Int.** Vol. 38 , No. 9 , Mar, 5412 – 5413 / A.

54- Carol , E. & Henderson , B.B. (1989) : "Adult support and the exploratory behavior of children with learning disabilities" . **J. of L.D.** Vol. 22 , No.1 , Jan. , 67 – 68 .

55- Catherine lee (1984) : The Growth and Development of Children. Third Edition , London & New York : **Longman Inc.**

56- Coie, J. (1974) : " An evaluation of the cross – situational stability of children's curiosity" **J. of personality.** 42, 93 – 116 .

57- Day , H.L. (1968) : "Role of specific curiosity in school achievement" . **J. of Educa . psychol.** 59 : 37 – 43 .

58- Day , H.L. (1969) : "Anprogress report , the development of a test of curiosity" . **Paper presented at national seminar on adult edcation. Canada . Feb.**

59- Day , H.L. (1971) : The measurement of specific curiosity . in : H.L. Day . D.E., Berlyne & D.E. Hunt (Eds.) Interinsic Motivation. A New Direction in Educatioin, Canada Holt Rinehart & Winston , PP . 99 – 112 .

60- Day, H (1968) : " Curious approach to creativity" . **The Canadian psychologist** , 9 , 485 – 497 (a).

61- Ellen , G, J , Woldman & Sarah W., Y., (1967) . "Components of curiosity. Berlyne Reconsidered." **Brit. J. of Psychol.,** 58 (384) : 375 – 386 .

62- Endsely R. C., et al, (1979) : " Young children's tactual exploration and questioning of toys while alone , with strangers, and with their mothers" **Abs . of a paper at SEP A, New Orleans , March, 30 .**

63- Endsely. R.C, et al,(1978): " Interrelationships among selected maternal behaviors, authoritarianism and preschool children's verbal and non verbal curiosity" **child Dev.**, 50, 331-339.

64- Fantz , R.L (1961) : "The origins of forms perception." **Science American** , 204 , PP . 66 – 72 .

65- Fowler . H (1965) . "Curiosity and exploratory behavior " New York · Macmillan .

66- Harlow . H.F . N.C. Blazek & G.E. McClearn (1956) : "Manipulatory motivation in the infant rhesus monkey". **J. Comp. Physiol. Psychol.**, 49 : 444-448.

67- Harlow , H.F. et.al (1950): "Learning and sutiation of response in intrinsically motivated complex puzzle performance by monkeys" . **J. of Comparative physiological psychology**, 43 : 289 – 294 .

68- Harlow , H.F. et.al (1953) : "Mice , Monkeys , men and motives." **Psychological Review** , 60 : 23 – 32 .

69- Harold , H. & Dwicht , B. (1984) : "Toward the development of children science curiosity measure" J. of Research in science teaching , vol. 21, No. 4 , pp. 425 – 436

70- Henderson , B.B. (1970 b) : Specific and diversive exploration. in: H.W. Rease & L.P. Lipsitt (eds.) Advances in Child Development and Behavior . New York: Academic press vol. 5 : p. 20 .

71- Henderson , B.B. (1979) . "Exploratory behavior of preschool children in relation to individual differences in curiosity , maternal behavior and novelty of object". **Diss. Abs . Int.** . 40 (9) · 4604/B.

72- Henderson , B.B. (1980) : "Children's responses to object differing in novelty in relation to level of curiosity and adult behavior". **Child Develop** ., June , Vol 5 (2) : 457 – 465.

73- Henderson , B.B. (1984) : "Social Support and Exploration" **child develop** .. Vol. 55 , 1246 – 1251.

74- Hurr , C. (1970 a) : "How children explore" , **Science** J. 6 : 68 – 71.

75- levy , B.L. & Ulman, E. (1967) : "Judging psychopathology from painting" **. J. of psycho.** , 72 (2) : 1982 – 1987 .

76- Jenkins , J. (1969) : "An experimental investigation into the effects of structured science experiences on curiosity among fourth grade children". **J. of Research in Science Teaching** , 9 : 128 – 135 .

77- Koran , J. J. & Longino , S. J. (1982) : "Curiosity and children". **Science and children** , 20 : 18 – 19 .

78- Kreitler , H. & Kreitler , s . (1972 a) : "The model of cognitive orientation Towards a theory of human behavior" **. Brit. Of psychol.**. 63 : 9 – 30

79- Kreitler , H. & Kreitler , s . (1972 b) . "The cognitive determinants of defensive behavior". **Brit. J. of Social Clinic Psychol.,** 11 : 359-372.

80- Kreitler , H. , Zigler , E. & Kreitler , H. (1975) : "The nature of curiosity in children". **J. of School psychol.**13 . 185 – 200 .

81- Kreitler, H & Edwards Zigler (1974) : "Cognitive orientation and curiosity". **Brit . J. of psychol.**, 65 , 1 43 52

82- Lynette Long , Louis V. & Thomas J. (1981). Questioning skills for the helping process. California, Srooks / Cole publishing Company , pp.1 – 188 .

83- Macafee , J. J. (1977) : "The effects of curiosity training on second and fifth grade boys and girls". **Diss. Abs . Inter . Dec.** , vol . 38, No.6, 3385 / A.

84- Mary, T.N. (1983) : "Continuity in adaptation into the fourth year. Individual differences in curiosity and exploratory behavior of preschool children". **Unpublished Doctoral Dissertation, University of Minnesota , July.**

85- Maslow , A.E. (1971) : **The farther research of human nature** . N.Y.: The Viking Press.

86- Maw , W.H. (1964) : "An exploratory study into the measurement of curiosity in elementary school children". Project No. 801 , Washington : D.C. United States Office of education.

87- Maw , W.H. (1968) : "Self-appraised of curiosity". **J. of Educa. Research**, Vol . 61 , No. 10 , July – Oct . , 462 – 465 .

88- Maw , W.H. (1970) : "Nature of creativity in high and low curiosity boys" . **Development psychology**, Vol. 2 · 325 – 329 .

89- Maw , W.H. (1970) : "Self – concept of high and low curiosity boys". **Child Development** , Vol. 42 , 123 – 129 .

90- Maw , W.H. (1975) : "Social adjustment and curiosity of fifth grade children" . **J. of psychol**. Vol. 9 137 – 145 .

91- Maw , W.H. (1979) : Nature and assessment of human creativity in Mc Reynolds paul (ed.) Advances in psychological assessment., San Franscico: Jerrey . Boss Inc. In press.

92- Mc Renolds, et al (1961): "Relation of abject curiosity to psychological adjustment in children" . **child dev.** 32,. 393 – 400 .

93- Mc- Reynolds , P. : Acker , M. & Pietlla , C. (1969) : "Relàtion of object curiosity to psychological adjustment in children". **Child Develop**. 32 : 393 – 400 .

94- Mendel W. C. (1976) · "The effacts of two modes of instruction on curiosity and attitudes toward science of elementary school children". Diss. Abs . Inter Vol 37 , No.1 · 123 – A.

95- Michael . F. R. : Barbara , E.M. : Nancy , F. & Sandra , M.C. (1975): "The effects of toy novelty and social

interaction on exploratory behavior of preschool children". **Child Develop**. 46 : 286 – 289 .

96- Mont gomery K. C. (1954) : "The role of exploratory drive in learning" . **J. of Comparative and physiological psychology** , 47 : 60 – 64 .

97- Mostofsky, D. I. (1970) : **Attntion, contemporary theory and analysis** . Now York : Apploton – Century – Crofts 25 – 49.

98- Munsinger , H. & Kessen , W. (1964) : "Uncertainity structure and preference". **Psychol . Managr** ., Wholeno , 78 , 9 : 586 .

99- Nunnally . J & Lemond , L (1973) : "Exploratory behavior and human development" In H w. Reese (Ed) **Advances in child dev. And behav.** (vol 8) New york. : Academic press , (pp 59 – 109)

100-Penny , R . K . & Mc Cann , B. (1964) : "The children's reactive curiosity scale" . **psychological reports** , 15 : 323 – 334 .

101-Peterson , R. W. & Lawrence , L. F. (1968) : "A study of curiosity factor in first grade children" . **Reprinted from science education** , Oct ., Vol. 52, No. 4 : 347 – 352 .

102-Peterson , R. W. (1979) : "Changes in curioisity behavior from childhood to adolescence". **J. of Research in Science Teaching** , Vol. 16 : Vol.3:185 – 192 .

103-Peterson , R. W. (1975) : "The diferential effects of an adult's presence on the curiosity behavior of children". **J. Of Research in Science Teaching** , 12 : 199 - 208 .

104-Pick , H. (1963) : "Some Soviet research on learning and perception in children". **Monogr Social Research of Child Development** , 28 : 185 – 190 .

105-Rich , S. J. (1985) : "The writing suitcasc". **Young Children** . July, Vol. 40 (5) : 42 – 44.

106-Rogers , K . B . (1985) : "The museum and the gifted child". **Roeper Review** , Apr , Vol.7 (4) : 239 – 241 .

107-Ross , O. A. (1976) : Psychological aspects of learning disabilities and reading disorder . N.Y. : mc Graw-Hill Book Company .

108-Ruff, H (1989) : "The infant's use of visual and haptic information in the perception and recognition of objects" . **Canad . J. of psych** . 43, 302-319 .

109-Saxe, R & stollack, G . (1971) : "Curiosity and parent – child relationship." **Child dev** , 42, 373 – 384.

110-Shirley . G M . & Namia , K . B . (1976) : "The effects of contracting style of adult – child interaction on children's curiosity". **Develop. Psychol** ., Vol. 12 , No.2 , 171 – 172 .

111-Smith , K . A . (1981) . "Using controversy to increase student's achievement , epistemic curiosity and

positive attitudes toward learning" Diss . Abs . Inter. Vol. 41 , No . 1 , Jan. 3018/A.

112-Smock , C. D & Holt . B. G. (1962) : "Children's reaction to novelty : An exprimental study of curiosity motvation". **Child Develop**. Vol. 33 , 631 – 642 .

113-Speece , D. L. : M chinney , T . D . & Appelbaum , M.I. (1985) : "Classification and validation of behavioral sub types of learning disabled children" **. J. of educa. Psychol** . 77 : 67 – 77 .

114-Speter , Dance & Geaffrey N. Swinney (1990) : "Classic natural history prints" **. Studioi Editions** , London : Princess House 50 Eastcastle street london win 7 A.A. England .

115-Stone , C. A. & Wertsch . J . V . (1984) : "A Social interactional analysis of learning disabilities remediation". **J. of L. D.** , 17 : 194 – 199.

116-Torgesen , J. K. (1979) : "Factors related to poor performance on memory tasks in reading disabled children". **Learning disability Quarterly** (2) : 17 – 23 .

117-Torgesen , J. K. (1986) : "Learning disabilities theory : its current state and future prospects"**. J. of L. D.** , 19 : 399 – 407 .

118-Torrance, E.P. (1963) : "The creative personality and the ideal pupil". **Teachers college record**, 3, 220 – 226 .

119-Traver , S . G . : Hallahan , D.P. : Kauffman , J.M. & Ball , D. W. (1976) : "Verbal rehearsal and selective attention in children with learning disabilities : A developmental log". **J. of experimental child psychology** , 22 : 375 – 395 .

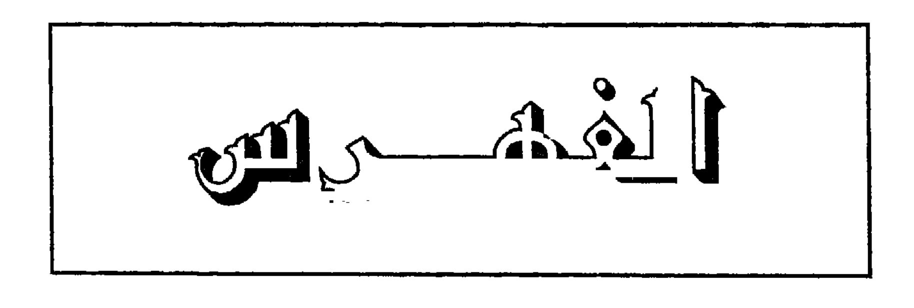
120-Vidler . D . C . (1977) : Curiosity . In S. Ball (ed.) : Motivation in aducation , New York : Academic press.

121-Voss, H & Keller , H. (1983) : " **Curiosity & Exploration : Theories and results**" New york, Academic press .

122-Welker , W. I . (1956) : "Some determinants of play and exploration in Chimpanzeas". **J. Comp . Physiol. Psychol**. 49 : 84 – 89 .

123-Wohwill , J. P. (1987) : Introduction in D. Gorlitz and J.P. wohwill (eds.) Curiosity , imagination and play on the development of spontaneous cognitive and mtivational process , pp (1 – 21) . Hill Sdale N.J.: Lawrence Eilbaum .

124-Zoprozhets , H . V . (1956) : "The development of precaption in preschool child. Monogr". **Social Research of Child Development** , 30 L 82 – 111.


الفهرس



رقم الايداع بدار الكتب المصرية ٢٠٠٠/٤١٢٠
الترقيم الدولى .I.S.B.N
977-05-1736-4



مع تحيات
مطبعة جامعة طنطا
الكتاب الجامعي